VISIT…

МИНИСТЕРСТВО
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР

Экз. №

7,62-мм РОТНЫЙ ПУЛЕМЕТ обр. 1946 г.

РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ

1949

МИНИСТЕРСТВО ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР

Экз. №

7,62-мм РОТНЫЙ ПУЛЕМЕТ обр. 1946 г.

РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ

ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР
МОСКВА—1949

Перед пользованием Руководством службы внести следующие исправления:

Стр.	Строка	Напечатано	Следует читать
35	12—14 снизу	Левой рукой постепенно освобождать приемник, задний конец которого под действием пружины поднимется вверх, и вилка . . .	Левой рукой постепенно поднимать задний конец приемника вверх, и вилка . . .
36	3 снизу	большим пальцем	указательным пальцем
65	7 снизу	регулятора слева	регулятора справа

Зак. 179

Отдельные Таблицы стрельбы для ротного пулемета обр. 1946 г. не издаются.

При стрельбе из ротного пулемета обр. 1946 г. следует пользоваться таблицами стрельбы для ручных пулеметов ДП и ДПМ, имеющимися в **«Таблицах стрельбы по наземным целям из стрелкового оружия под винтовочный патрон калибра 7,62 мм»**, изд. 1948 г

В книгу вклеены:

Рис. 7 между стр. 8 и стр. 9
Рис. 38 между стр. 28 и стр. 29

НАЗНАЧЕНИЕ И БОЕВЫЕ СВОЙСТВА 7,62-мм РОТНОГО ПУЛЕМЕТА обр. 1946 г.

1. 7,62-мм ротный пулемет обр. 1946 г. (рис. 1) является автоматическим огнестрельным оружием, предназначенным для вооружения стрелковых подразделений.

Его боевое назначение — уничтожать открытые групповые и важные одиночные цели на дальностях до 1 000 м.

2. Для стрельбы из пулемета применяются 7,62-мм винтовочные патроны с легкой пулей обр. 1908 г.

3. Ротный пулемет представляет собой модернизированный пулемет ДП, но является более совершенным по конструкции.

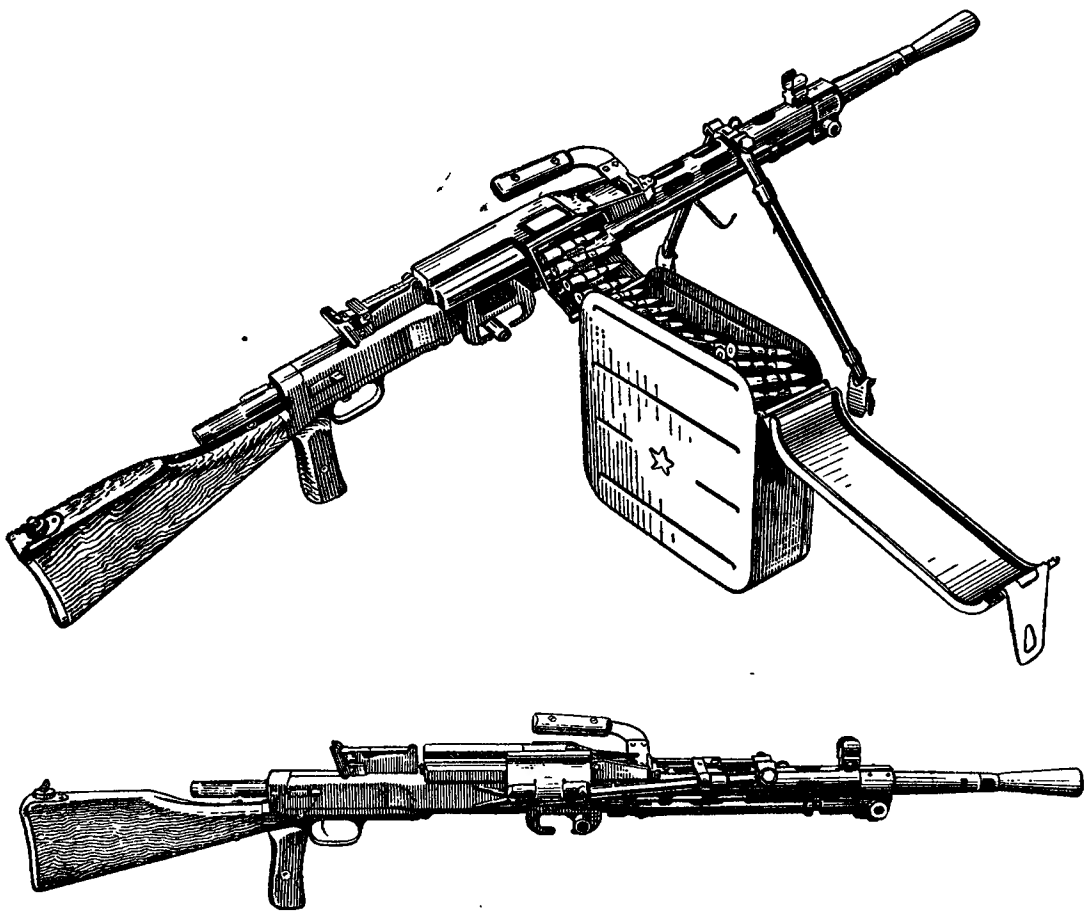


Рис. 1. Общий вид 7,62-мм ротного пулемета обр. 1946 г. в боевом и походном положениях

В отличие от ДП, ротный пулемет имеет:

— специальный приемник, взамен магазина, позволяющий вести стрельбу из пулемета патронами, снаряженными в металлическую звеньевую ленту от 7,62-мм станкового пулемета обр. 1943 г.;

— откидную рукоятку, составляющую одно целое с приемником, для удобства переноски пулемета при перебежках;

— утяжеленный ствол, с целью повышения боевой скорострельности пулемета;

— замыкатель ствола и газоотводную систему новой конструкции;

— принадлежность для разборки и чистки пулемета новой конструкции.

4. При стрельбе из ротного пулемета можно применять и магазин от пулемета ДП, для чего нужно снять приемник и на его место присоединить магазин.

5. По сложности устройства ротный пулемет равноценен пулемету ДП, проще станкового пулемета обр. 1943 г. и значительно проще пулемета системы Максима.

6. Вес ротного пулемета с сошкой, приемником и принадлежностью — около 13 кг.

7. Наличие приемника под ленточное питание и увеличенная масса ствола позволяют вести огонь из ротного пулемета очередями по 10—15 выстрелов. При необходимости допускается ведение интенсивного огня (две ленты по 250 патронов каждая) длинными очередями или непрерывным огнем с обязательным последующим охлаждением или сменой ствола.

8. Практическая скорострельность ротного пулемета 230—250 выстрелов в минуту, т. е. близка к скорострельности станковых пулеметов и в три раза выше скорострельности пулемета ДП.

9. По кучности боя ротный пулемет при стрельбе короткими очередями по 3—6 выстрелов равноценен пулемету ДП и несколько хуже станкового пулемета обр. 1943 г. (вследствие недостаточной устойчивости сошки по сравнению со станком).

10. По надежности действия и безотказности в работе ротный пулемет несколько лучше пулемета ДП.

11. По маневренности и подвижности в бою ротный пулемет равноценен пулемету ДП и значительно превосходит станковый пулемет обр. 1943 г.

12. По гибкости огня ротный пулемет уступает станковым пулеметам, так как у него нет механизмов для вертикального и горизонтального рассеивания выстрелов. Однако на дальностях до 1 000 м он достаточно эффективно выполняет задачи станковых пулеметов.

13. В бою пулемет обслуживается расчетом, состоящим из 2—3 солдат. На походе пулемет переносится одним солдатом.

14. Каждому пулемету придается: восемь лент, восемь коробок для переноски лент, один запасной ствол, чехол для переноски пулемета и принадлежность для разборки и чистки, которая хранится и переносится в прикладе и ногах сошки пулемета.

РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧАСТЕЙ ПУЛЕМЕТА, РАЗБОРКА И СБОРКА ЕГО

ГЛАВА I

УСТРОЙСТВО ПУЛЕМЕТА *

1. Ствол

Ствол (рис. 2 и 3) служит для направления полета пули при выстреле.

Дульная часть ствола имеет нарезку для пламегасителя и срезы для ключа. Пламегаситель навинчивается на ствол рукой или при помощи ключа, для чего на заднем конце его по бокам сделаны срезы. Пламегаситель служит для уменьшения пламени при стрельбе.

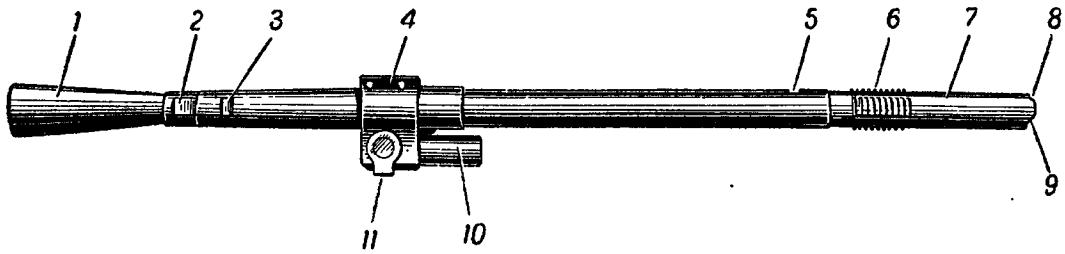


Рис. 2. Ствол собранный (сб. 26):

1 — пламегаситель (107); *2* — срезы для ключа на пламегасителе; *3* — срезы для ключа на стволе; *4* — газовая камора (31); *5* — срез для головки рукоятки; *6* — секторные выступы; *7* — гладкая цилиндрическая поверхность; *8* — выемка для досылателя; *9* — выемка для выбрасывателя; *10* — патрубок газовой каморы; *11* — регулятор (сб. 23)

В средней части ствола имеется отверстие для отвода пороховых газов, которое прикрыто снаружи газовой каморой, и шпонка для упора в ограничительный зуб кожуха.

На казенной части ствола имеются секторные выступы для соединения ствола со ствольной коробкой и гладкая цилиндрическая поверхность с выемкой для зуба замыкателя ствола. Впереди секторных выступов сверху ствола имеется срез для прохода головки рукоятки пулемета. На казенном срезе ствола сделаны две выемки: нижняя — для входа выбрасывателя и верхняя — для досылателя затвора.

* В подрисуночных надписях в скобках указаны чертежные номера частей и сборок (механизмов) пулемета.

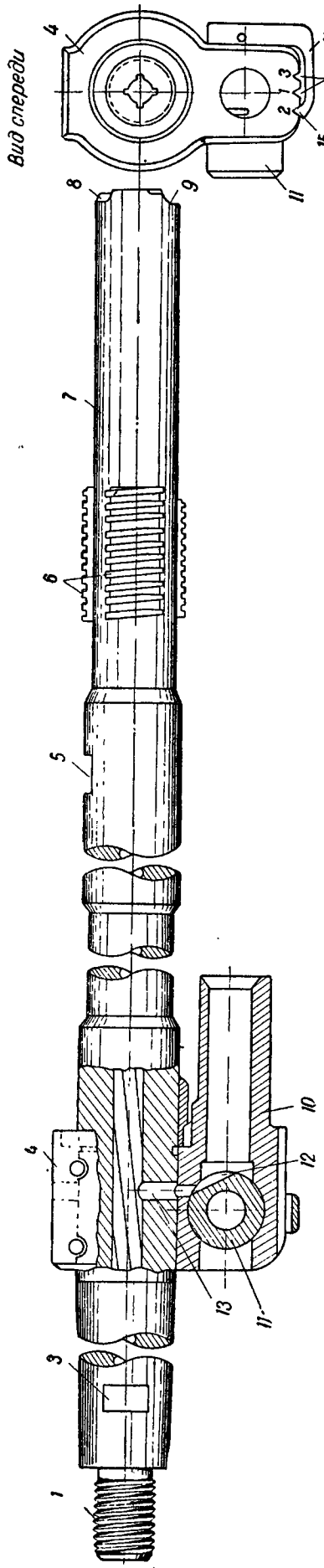


Рис. 3. Ствол, газовая камора и регулятор (сб. 25):

1 — нарезка для пламегасителя; *3* — срезы для ключа на стволе; *4* — газовая камора (31); *5* — срез для головки рукоятки; *6* — секторные выступы; *7* — гладкая цилиндрическая поверхность; *8* — выемка для досылателя; *9* — выемка для выбрасывателя; *10* — патрубок газовой каморы; *11* — регулятор; *12* — газовая канавка на регуляторе; *13* — поперечное отверстие в стенке ствола для отвода пороховых газов; *14* — фиксатор регулятора; *15* — зуб фиксатора; *16* — прорези с цифрами для установки зуба фиксатора

Внутри ствол имеет сквозной канал, разделяющийся на патронник и нарезную часть. Патронник соединяется с нарезной частью канала ствола пульным входом, обеспечивающим плавное врезание пули в нарезы.

Нарезная часть имеет четыре нареза, вьющиеся слева вверх направо.

Нарезы служат для придания пуле вращения, благодаря чему она летит в воздухе устойчиво, не опрокидываясь под действием силы сопротивления воздуха.

Промежутки между нарезами называются полями. Расстояние между двумя противоположными полями (по диаметру) называется калибром ствола. Он равен 7,62 мм.

Газовая камора (рис. 3 и 4) служит для отвода из канала ствола части пороховых газов, энергия которых используется для работы автоматики пулемета. Она [redacted] на ствол и закреплена двумя штифтами.

Задняя стенка каморы имеет круговую выточку для переднего торца кожуха. Последний, упираясь в камору, предотвращает качку ствола.

Газовая камора имеет поперечное круглое отверстие для помещения регулятора, а на нижней плоскости — три продольные прорези с цифрами «1», «2» и «3» для установки зуба фиксатора регулятора. Цифра «1» нанесена на средней прорези. Каждой цифре соответствует определенная газовая канавка на регуляторе.

Регулятор (рис. 5) служит для регулирования количества пороховых газов, отводимых из канала ствола к поршню. Он вставляется в поперечное отверстие газовой

x) на прессовой посадке

каморы. На цилиндрической поверхности регулятора имеются три различные по ширине поперечные канавки: на одной стороне — канавка шириной 1,8 мм, а на другой — две канавки шириной 2,4 и 3,0 мм. Каждая канавка в отдельности может быть совмещена с отверстием для отвода газов в каморе, благодаря чему можно регулировать действие газов на поршень.

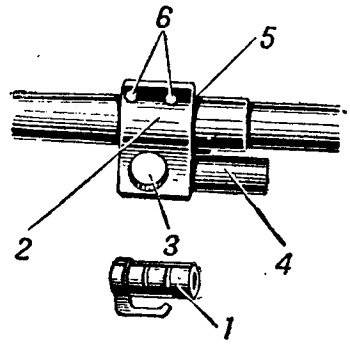


Рис. 4. Газовая камора с регулятором:

1 — регулятор (32); *2* — газовая камора (31); *3* — отверстие для регулятора; *4* — патрубок; *5* — круговая выточка: *6* — штифты (31А)

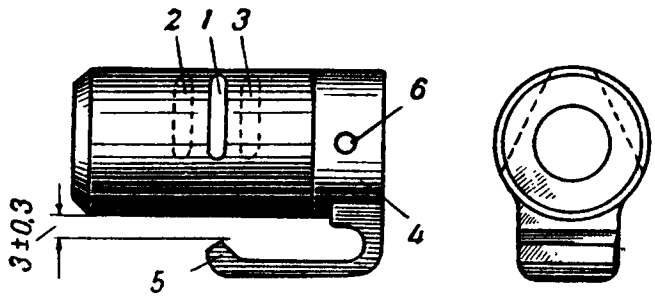


Рис. 5. Регулятор газовой каморы (сб. 23):

1 — канавка шириной 1,8 мм; *2* — канавка шириной 2,4 мм; *3* — канавка шириной 3 мм; *4* — фиксатор; *5* — зуб фиксатора; *6* — штифт регулятора

Когда регулятор вставлен в поперечное отверстие каморы, он зубом фиксатора указывает, на какой газовой канавке ведется стрельба.

2. Ствольная коробка

Ствольная коробка (рис. 6 и 7) является основой для соединения в одно целое частей и механизмов пулемета. Кроме того, она служит для направления движения затворной рамы с затвором.

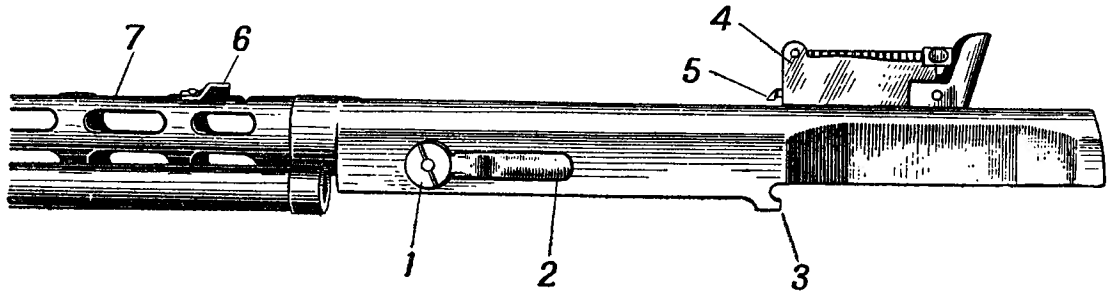


Рис. 6. Ствольная коробка собранная (сб. 9):

1 — замыкатель ствола (113); *2* — рукоятка защелки замыкателя (116); *3* — крючки для закругленных выступов спусковой рамы; *4* — прицельная колодка (сб. 7); *5* — защелка приемника (сб. 6); *6* — упор приемника (37); *7* — кожух (сб. 5)

К передней части ствольной коробки при помощи резьбы и стопорного винта неразъемно присоединен кожух.

Внутри в передней части ствольная коробка имеет цилиндрический канал с прерывчатой резьбой для сухарного соединения со стволом, сбоку — поперечное отверстие для замыкателя ствола.

Сзади в ствольной коробке имеются вертикальные пазы для соединения со спусковой рамой, с правой стороны — нарезное отверстие для соединительного винта.

Внутри в ствольной коробке имеются: на боковых стенках — боевые уступы, служащие опорой для боевых упоров затвора при запирании и воспринимающие давление пороховых газов при выстреле; продольные канавки для удерживания смазки; продольные пазы прямоугольного сечения для направляющих выступов затворной рамы и пазы овального сечения для выступов на заднем конце затворной рамы.

В верхней стенке ствольной коробки имеются: окно для пустотелого выступа основания приемника с продольными пазами, в которые входит щитик, закрывающий окно; два круглых гладкостенных отверстия для цилиндрических выступов прицельной колодки, а между этими отверстиями посередине нарезное отверстие для винта прицельной колодки; полуцилиндрические поперечные выемки для цапф отражателя, продольный вырез для прохода стержня отражателя и продольная выемка для пружины отражателя.

Снизу в средней части ствольная коробка имеет крючки для закругленных выступов спусковой рамы.

Кожух предохраняет ствол от ударов, а [illegible]ка — от ожогов при стрельбе. Он состоит из двух сваренных друг с другом труб: верхней — для помещения ствола и нижней — для направления движения газового поршня. На переднем конце кожуха сверху имеется прилив с пазами и риской; на прилив надет предохранитель мушки, который передвигается по его пазам в боковом направлении при помощи винта.

В задней части кожуха сверху имеется упор для приемника и Т-образный вырез, куда заходит зацеп рукоятки пулемета; сбоку — антабка для ремня; спереди снизу — вырез для помещения газовой каморы. На переднем торце кожуха имеется зуб (выступ), который исключает возможность поворота ствола, если он не полностью вставлен в ствольную коробку. В верхней трубе кожуха сделаны продольные вырезы (окна) для доступа воздуха к стволу с целью охлаждения.

Замыкатель ствола (рис. 8 и 9) служит для закрепления ствола в ствольной коробке.

Замыкатель ствола состоит из головки с зубом, стержня с пружиной и муфтой, защелки замыкателя с зубом и пружиной рукоятки защелки с осью, фиксатором и пружиной.

На стержне замыкателя имеется полукруглая выемка для ствола и нарезка для муфты.

Заскакивание зуба замыкателя в выемку на стволе обеспечивается пружиной замыкателя.

Когда пуля при выстреле проходит по каналу ствола, ствол стремится повернуться вокруг своей оси и выжать замыкатель, но замыкатель удерживается защелкой, которая своим зубом заходит под фланец муфты.

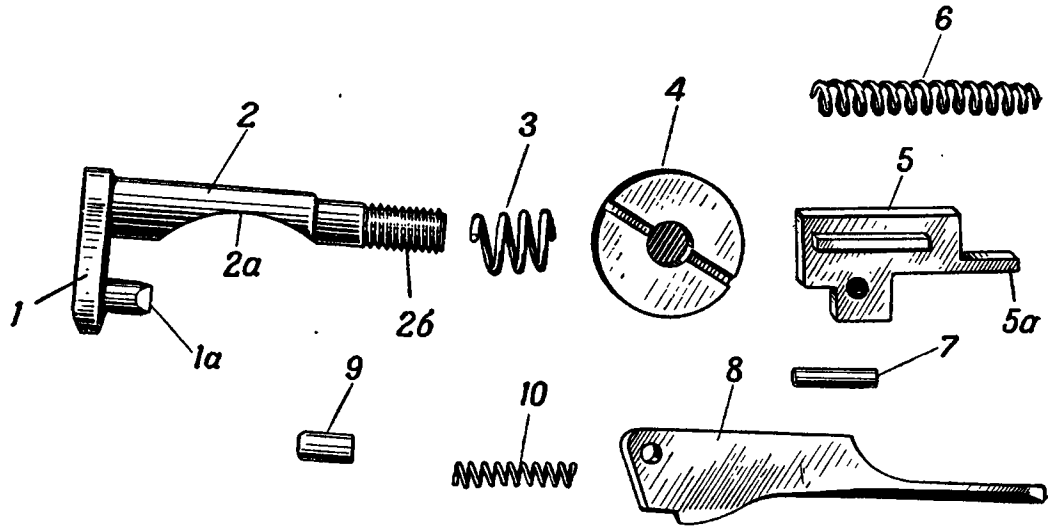


Рис. 8. Замыкатель ствола:

1 — головка замыкателя; *1а* — зуб замыкателя; *2* — стержень замыкателя (113); *2а* — полукруглая выемка; *2б* — нарезка стержня; *3* — пружина замыкателя (13Б); *4* — муфта (114); *5* — защелка (115); *5а* — зуб защелки; *6* — пружина защелки (120); *7* — ось рукоятки (119); *8* — рукоятка защелки (116); *9* — фиксатор рукоятки (117); *10* — пружина фиксатора (118)

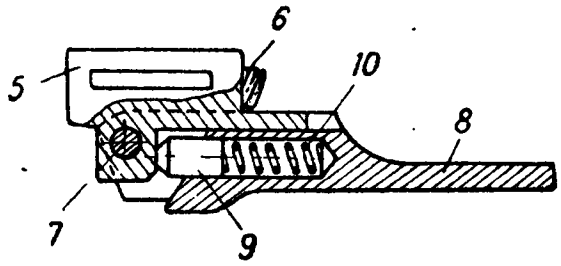


Рис. 9. Защелка замыкателя ствола в собранном виде (сб. 22):

5 — защелка (115): *6* — пружина защелки (120); *7* — ось рукоятки (119); *8* — рукоятка защелки (116); *9* — фиксатор рукоятки (117); *10* — пружина фиксатора (118)

3. Прицельное приспособление

Прицельное приспособление состоит из прицела и мушки. Оно служит для придания пулемету требуемого направления и угла прицеливания при стрельбе на различные дальности.

Прицел (рис. 10) состоит из прицельной колодки, прицельной планки с осью и пружиной, хомутика с двумя защелками и пружиной и предохранителя прицела.

Прицельная планка крепится в ушках прицельной колодки при помощи оси и удерживается в придаваемом положении пружиной прицельной планки. На планке нанесены большие деления прицела с цифрами от 1 до 15, означающими сотни метров дальности стрельбы, между большими делениями нанесены малые деления для

установки прицела с точностью до 50 м дальности стрельбы. На боковых ребрах планки имеются зубцы для удерживания хомутика в приданном ему положении. Сзади планка оканчивается гривкой с прорезью для прицеливания.

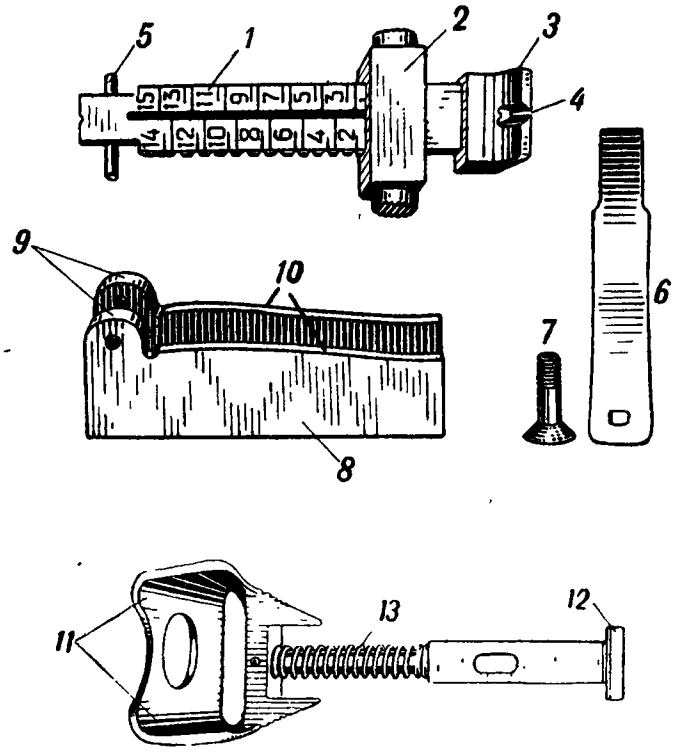


Рис. 10. Прицел:

1 — прицельная планка (46); *2* — хомутик (52) с защелками (53); *3* — гривка; *4* — прорезь; *5* — ось (50А); *6* — пружина прицельной планки (51); *7* — винт прицельной колодки (45); *8* — прицельная колодка (44); *9* — ушки; *10* — криволинейные ребра; *11* — предохранитель прицела (57); *12* — зацеп защелки приемника (47); *13* — пружина защелки (48)

Прицельная колодка крепится к ствольной коробке двумя цилиндрическими выступами и винтом. Внутри ее помещается защелка приемника с пружиной. Сверху прицельная колодка имеет криволинейные ребра для установки прицельной планки в зависимости от дальности стрельбы и ушки с отверстиями для оси прицельной планки.

Прицельный хомутик (рис. 11) надет на прицельную планку; хомутик имеет две защелки с пружинами для удерживания его на прицельной планке в приданном положении.

Предохранитель прицела служит для защиты гривки прицельной планки от случайных ударов. Он имеет предохранительные щеки, на которых нанесена насечка для удобства пользования рукой.

Мушка (рис. 12) ввинчена в предохранитель мушки. Верхняя часть мушки — цилиндрическая, средняя — квадратного сечения (для ключа) и нижняя — нарезная.

Предохранитель мушки защищает мушку от случайных ударов, способствует равномерному ее освещению и служит для бокового перемещения мушки при помощи винта.

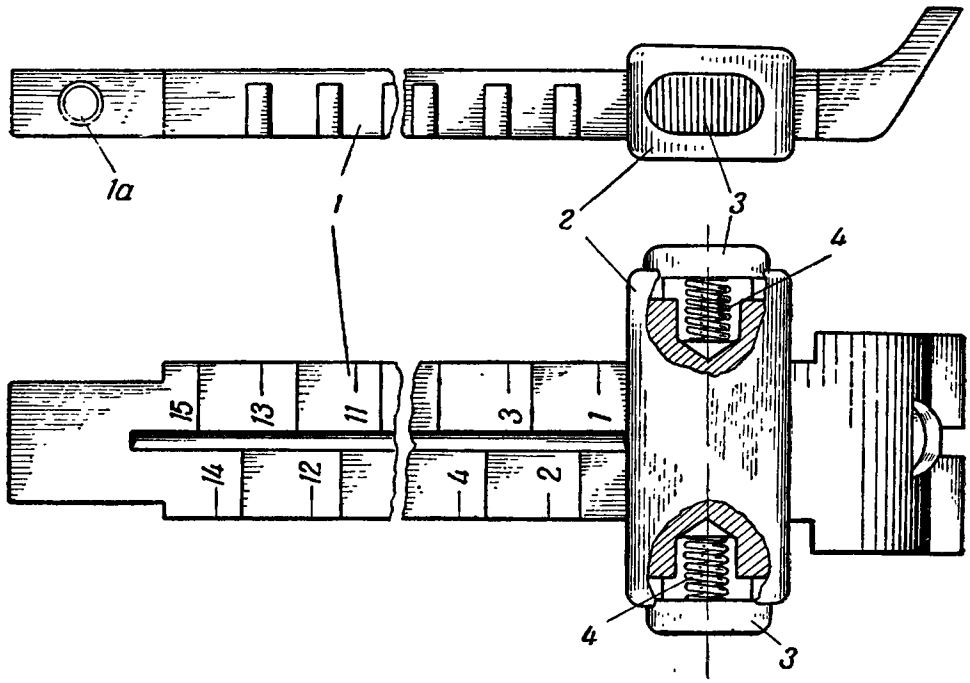


Рис. 11. Прицельная планка и хомутик (сб. 8):

1 — прицельная планка (46); *1а* — отверстие для оси; *2* — хомутик (52); *3* — защелки хомутика (53); *4* — пружины защелок (54)

Предохранитель мушки имеет: пазы для соединения с приливом на кожухе; перемычку для соединения с винтом; щеки, защищающие мушку; нарезное отверстие для мушки.

На передней плоскости предохранителя нанесена шкала с делениями в миллиметрах, по пять делений вправо и влево от нуля. Эти деления предназначены для определения величины передвижения мушки при приведении пулемета к нормальному бою.

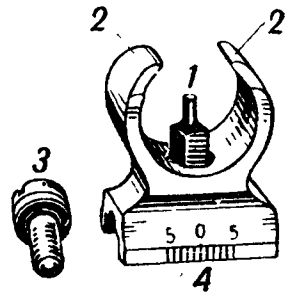


Рис. 12. Мушка с предохранителем:

1 — мушка (41); *2* — щеки предохранителя (40); *3* — винт основания мушки (42); *4* — шкала с делениями

Защелка приемника (см. рис. 10) удерживает приемник (магазин) на пулемете. Спереди она имеет зацеп, который заскакивает за выступ крышки приемника и удерживает его на пулемете, а сзади — цилиндрический стебель, на который надевается пружина защелки. На конце стебля имеется отверстие для соединения защелки с предохранителем прицела при помощи штифта.

Защелка все время удерживается в переднем положении цилиндрической пружиной защелки.

Для открывания крышки приемника нужно защелку предохранителя прицела оттянуть назад.

4. Затвор

Затвор (рис. 13 и 14) служит для досылания патрона в патронник, запирания канала ствола при выстреле, производства выстрела

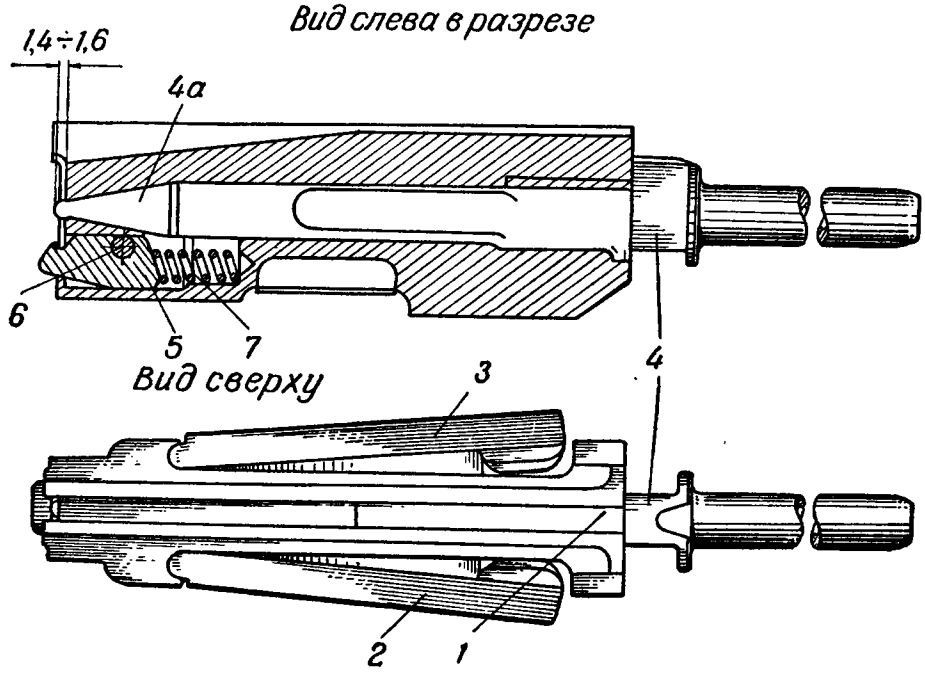


Рис. 13. Затвор собранный (сб. 19):

1 — остов затвора (16); *2* — боевой упор левый (18); *3* — боевой упор правый (17); *4* — ударник с хвостовиком (19); *4а* — боек (20); *5* — выбрасыватель (22); *6* — ось выбрасывателя (22А); *7* — пружина выбрасывателя (23)

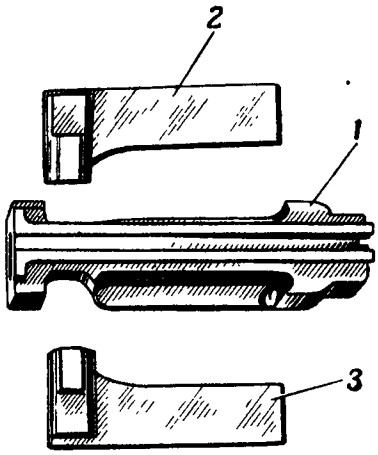
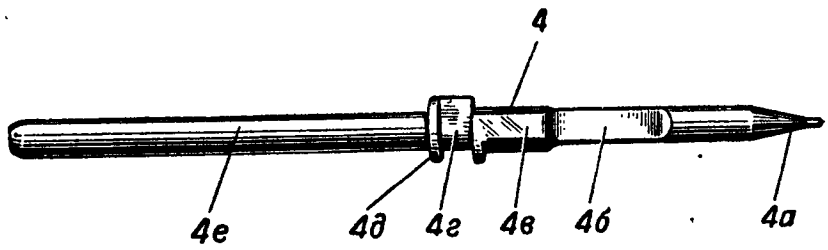


Рис. 14. Затвор разобранный (сб. 19):

1 — остов затвора (16); *2* — боевой упор левый (18); *3* — боевой упор правый (17); *4* — ударник с хвостовиком (19); *4а* — боек (20); *4б* — срезы для выступов боевых упоров; *4в* — утолщение для разведения боевых упоров; *4г* — боковые вырезы; *4д* — кольцевой буртик; *4е* — хвостовик (направляющая возвратно-боевой пружины)



и извлечения стреляной гильзы (патрона). Он состоит из остова, ударника с бойком, двух боевых упоров и выбрасывателя с пружиной и осью.

Остов (рис. 15) служит для соединения всех частей затвора. Он имеет: на переднем срезе — чашечку для донной части патрона; в центре чашечки — канал для выхода бойка ударника; снизу — гнездо для выбрасывателя с его пружиной; с боков — сквозное отверстие для оси выбрасывателя; снизу сзади — фигурный выступ для соединения с затворной рамой и спереди — прямоугольный выступ для упрочения затвора; сверху — досылатель с пазом для отражателя. С обеих сторон остова имеются выемы для боевых упоров и вырезы для утолщенной части ударника. Внутри остова — канал для ударника.

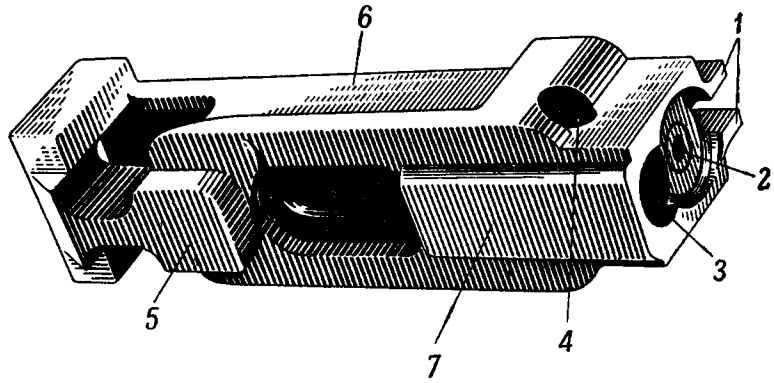


Рис. 15. Остов затвора (16):

1 — досылатель; *2* — канал для бойка; *3* — гнездо для выбрасывателя с пружиной; *4* — отверстие для оси выбрасывателя; *5* — фигурный выступ; *6* — выем для правого боевого упора; *7* — прямоугольный выступ

Ударник (см. рис. 13 и 14) служит для разведения боевых упоров перед выстрелом и нанесения удара по капсюлю. Он имеет: спереди — боек, вставленный в цилиндрическое гнездо и закрепленный штифтом; сзади — хвостовик, который служит для направления переднего конца возвратно-боевой пружины; в середине — кольцевой буртик и боковые вырезы для соединения с затворной рамой, а также утолщение со скосами для разведения боевых упоров; в средней части — продольные срезы для помещения выступов боевых упоров при их сведении.

Выбрасыватель (рис. 16) служит для извлечения стреляной гильзы (патрона) из патронника и удерживания ее в чашечке затвора до отражения.

На переднем конце выбрасывателя имеется зацеп, который служит для извлечения гильзы (патрона), в средней части — поперечный вырез для оси выбрасывателя.

Пружина выбрасывателя служит для придания выбрасывателю такого положения, при котором зацеп выбрасывателя всегда наклонен к чашечке затвора, вследствие чего зацеп заскакивает за закраину дна гильзы и прочно удерживает гильзу (патрон) в чашечке затвора.

Боевые упоры (см. рис. 13 и 14) совместно с остовом затвора служат для запирания канала ствола при выстреле. Они помещаются в боковых выемах остова затвора; с внутренней стороны боевые упоры имеют выступы, верхняя часть которых служит для

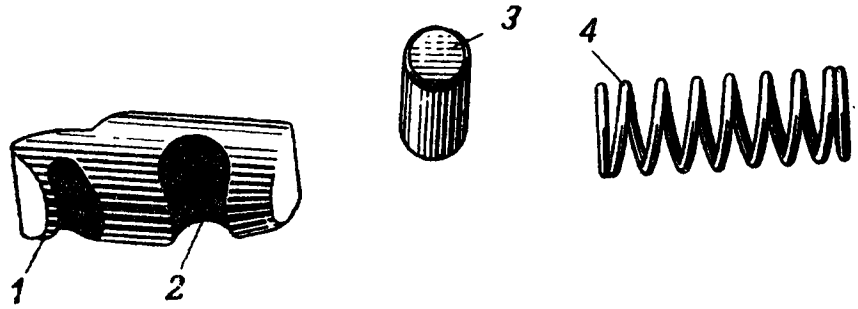


Рис. 16. Выбрасыватель (22):

1 — зацеп; *2* — вырез для оси; *3* — ось (22А); *4* — пружина (2Д)

разведения боевых упоров действием скосов утолщенной части ударника, а нижняя — для сведения боевых упоров действием скосов фигурного выема затворной рамы.

Отражатель (рис. 17) служит для выталкивания стреляной гильзы или патрона из чашечки затвора при отходе затвора назад. Он имеет стержень, о носик которого ударяется гильза при отходе

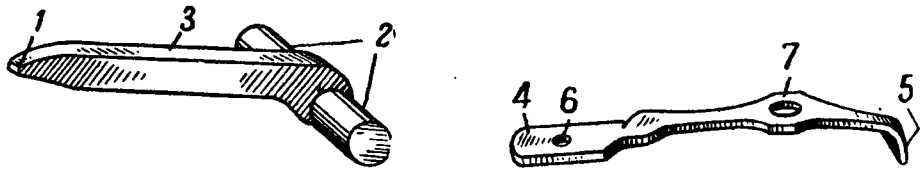


Рис. 17. Отражатель (2) с пружиной (3):

1 — носик; *2* — цапфы; *3* — стержень; *4* — пятка для крепления пружины в пазу ствольной коробки; *5* — носик, упирающийся в отражатель; *6* — отверстие для удобства сборки и разборки; *7* — отверстие для винта прицельной колодки

затвора назад, и две цапфы для соединения со ствольной коробкой. Отражатель прижимается к дну наклонного паза досылателя затвора пружиной отражателя.

Пружина отражателя своей пяткой помещается в пазу ствольной коробки, а передним загнутым концом (носиком) отжимает стержень отражателя вниз.

5. Затворная рама

Затворная рама (рис. 18) служит для передвижения затвора и сведения боевых упоров, она соединяет подвижные части пулемета. Передним своим концом она соединяется со стержнем газового поршня. Сверху, на заднем конце, рама имеет стойку с вырезом для ударника и фигурный выем для помещения выступов боевых упоров и фигурного выступа остова затвора; в передней части рамы имеется окно для прохода выбрасываемых гильз (патронов); спра-

ва — рукоятка для приведения в движение затворной рамы вручную; снизу — паз, оканчивающийся боевым взводом.

Скосы фигурного выема при движении затворной рамы назад сводят боевые упоры, благодаря чему канал ствола отпирается.

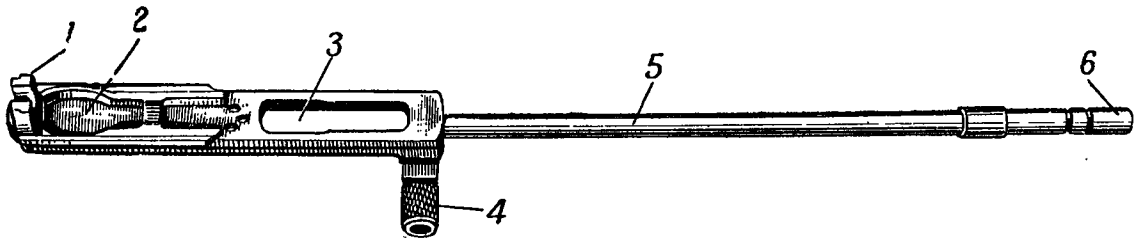


Рис. 18. Затворная рама (24) с газовым поршнем (25):

1 — стойка; *2* — фигурный выем; *3* — окно; *4* — рукоятка; *5* — стержень газового поршня; *6* — газовый поршень

Газовый поршень служит для отвода подвижных частей пулемета в крайнее заднее положение под действием пороховых газов. Он соединяется стержнем с затворной рамой. На переднем конце газовый поршень имеет кольцевые выточки для улучшения обтюрации газов в начале движения поршня назад.

Рис. 19. Возвратно-боевая пружина (27)

Возвратно-боевая пружина (рис. 19) служит для возвращения затворной рамы и затвора в переднее положение и сообщения ударнику необходимой энергии для разбивания капсюля патрона, находящегося в патроннике. Одним концом она надевается на хвостовик ударника, а другим входит в трубку возвратно-боевой пружины, укрепленной на стойке спусковой рамы.

6. Спусковая рама

Спусковая рама (рис. 20) служит для помещения спускового механизма и предохранителя. На переднем конце спусковой рамы имеются закругленные выступы для соединения с крючками ствольной коробки, снизу — спусковая скоба. На стойке спусковой рамы имеются вертикальные пазы и выступы для соединения со ствольной коробкой, а с правой стороны стойки — нарезное отверстие для соединительного винта приклада.

На стойке спусковой рамы имеется сквозной канал с кольцевой канавкой для сухарного соединения с трубкой возвратно-боевой пружины, а по бокам — срезы для защелки трубки.

Внутри спусковая рама имеет гнездо для спускового механизма, а через стенки спусковой рамы просверлено сквозное отверстие для цилиндрического стержня предохранителя. Рукоятка предназначена для удобства держания пулемета при ведении огня.

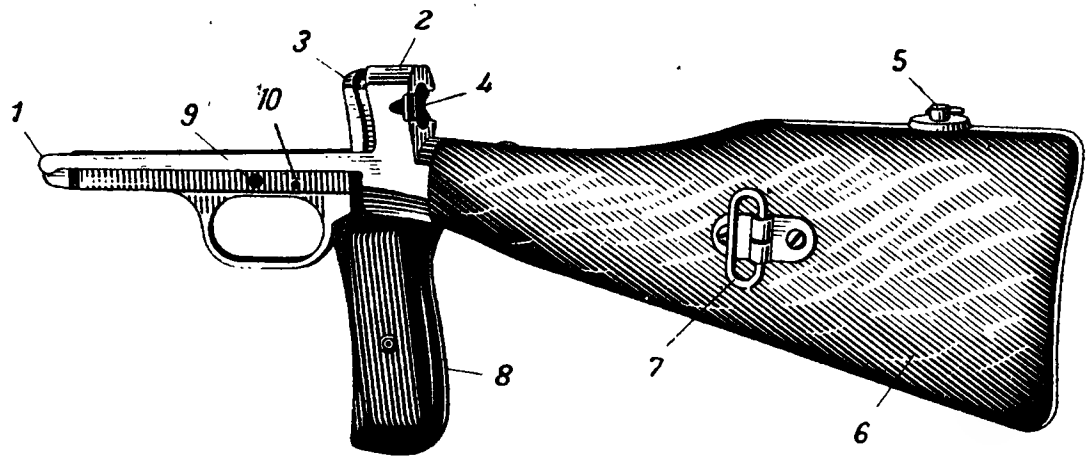


Рис. 20. Спусковая рама с прикладом (сб. 16):

1 — закругленные выступы; *2* — стойка; *3* — вертикальные выступы для соединения со ствольной коробкой; *4* — канал для соединения с трубкой возвратно-боевой пружины; *5* — масленка (сб. 33); *6* — приклад (59); *7* — антабка (сб. 13); *8* — рукоятка; *9* — отверстие для предохранителя; *10* — отверстие для оси спускового крючка

Приклад прикреплен к спусковой раме шурупами и служит для удобства стрельбы. К прикладу слева прикреплена антабка для ремня, а сверху вставлена масленка с приваренным к ней зубом,

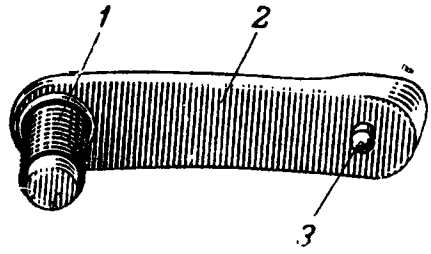


Рис. 21. Соединительный винт (сб. 1):

1 — стержень с винтовой нарезкой; *2* — рукоятка; *3* — стопорный выступ (15)

который предназначен для удерживания крышки затыльника. Приклад оканчивается металлическим затыльником с крышкой для закрывания гнезда в прикладе; гнездо предназначено для вкладывания футляра с принадлежностью.

Соединительный винт (рис. 21) предназначен для закрепления спусковой рамы в вертикальных пазах ствольной коробки. Он имеет стержень с винтовой нарезкой, рукоятку для удобства ввинчивания и вывинчивания и стопорный выступ для предупреждения самоотвинчивания винта.

Трубка возвратно-боевой пружины (рис. 22) служит для упора заднего конца пружины. Трубка соединяется со спусковой рамой и запирается защелкой. Внутренняя полость трубки предназначена

для помещения возвратно-боевой пружины. В передней части трубка имеет выступ с гнездом для защелки и два секторных выступа для сухарного соединения со спусковой рамой.

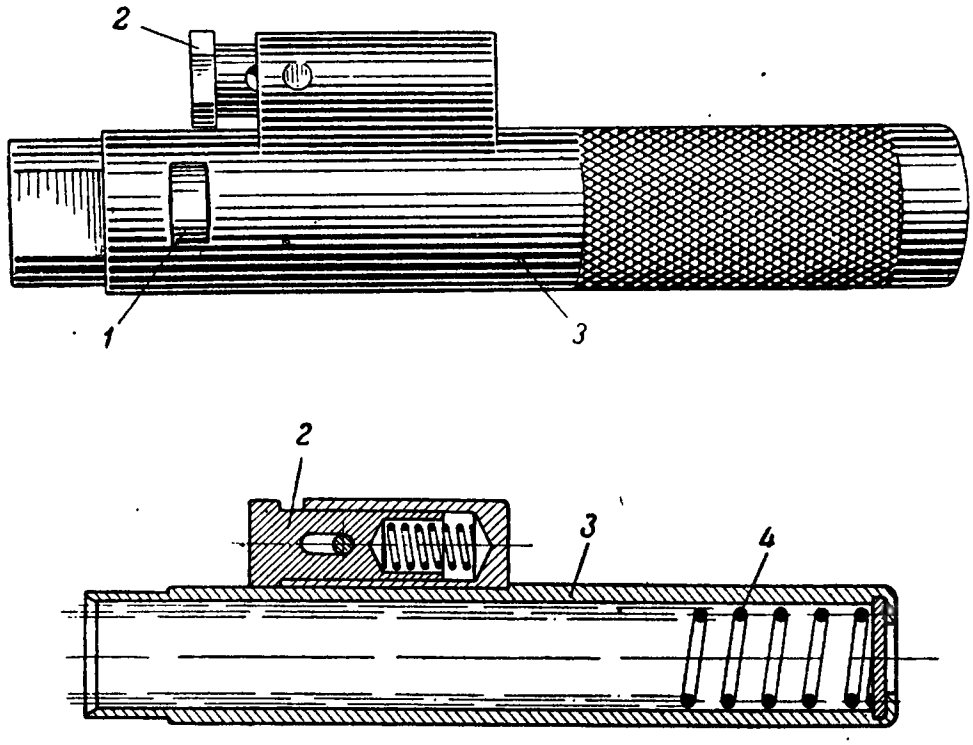


Рис. 22. Трубка возвратно-боевой пружины:

1 — секторные выступы; *2* — защелка (28А); *3* — трубка (28); *4* — возвратно-боевая пружина (27)

7. Спусковой механизм

Спусковой механизм (рис. 23 и 24) служит для удерживания рамы с затвором на боевом взводе и спуска их с боевого взвода для производства выстрела. Он состоит из спускового рычага с пружиной, спускового крючка и предохранителя с пружиной.

Спусковой рычаг имеет окно для прохода головки спускового крючка и снизу — гнездо для пружины. Задний торец спускового рычага называется шептало.

Спусковой крючок имеет головку с выступом, отверстие для оси и хвост, за который производится спуск затворной рамы с боевого взвода.

Предохранитель служит для запирания спускового механизма, когда затворная рама находится на боевом взводе. Он имеет флажок и стержень, срезанный по диаметру.

Действие предохранителя заключается в следующем.

В положении «Огонь» (рис. 25) флажок повернут назад доотказа, при этом стержень предохранителя срезанной стороной обращен вверх и не мешает опусканию спускового рычага при нажиме на спусковой крючок.

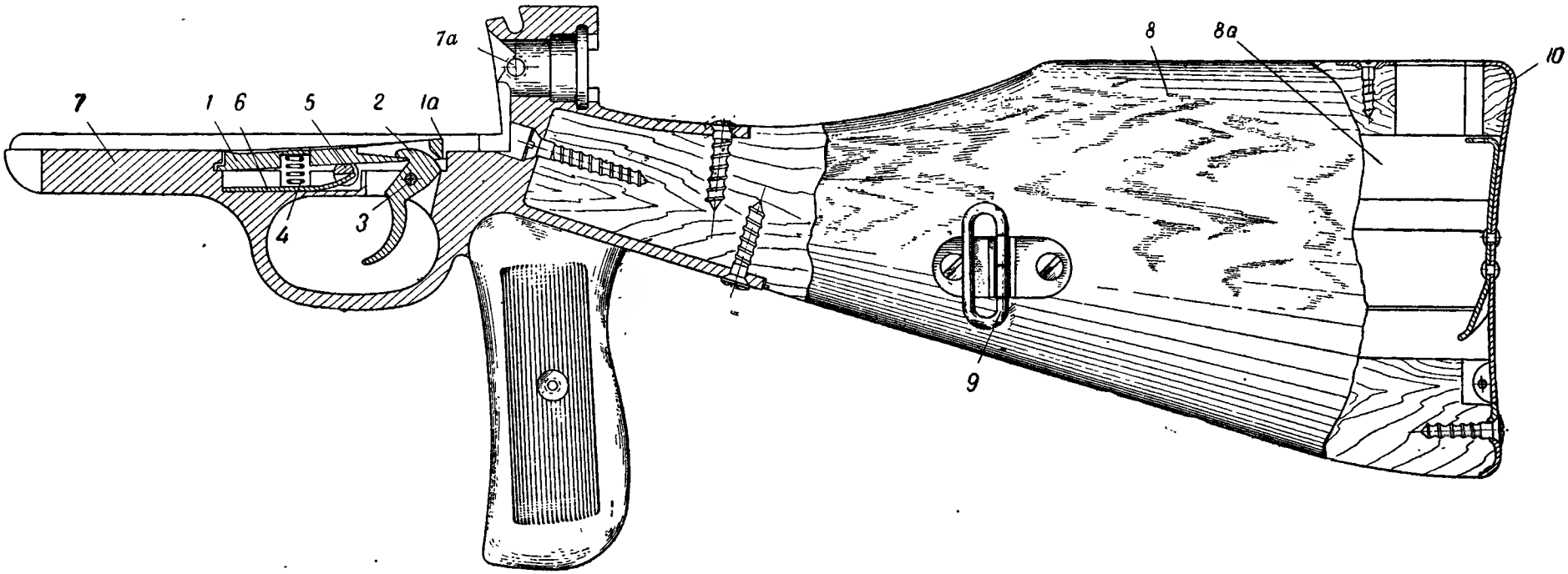


Рис. 23. Спусковой механизм, собранный в спусковой раме:

1 — спусковой рычаг (6); *1а* — шептало; *2* — спусковой крючок (7); *3* — ось спускового крючка (9); *4* — пружина спускового рычага (11); *5* — предохранитель (8); *6* — пружина предохранителя (12); *7* — спусковая рама (сб. 16); *7а* — нарезное отверстие для соединительного винта; *8* — приклад (59); *8а* — гнездо для принадлежности; *9* — антабка для ремня (сб. 13); *10* — затыльник приклада (сб. 4-1)

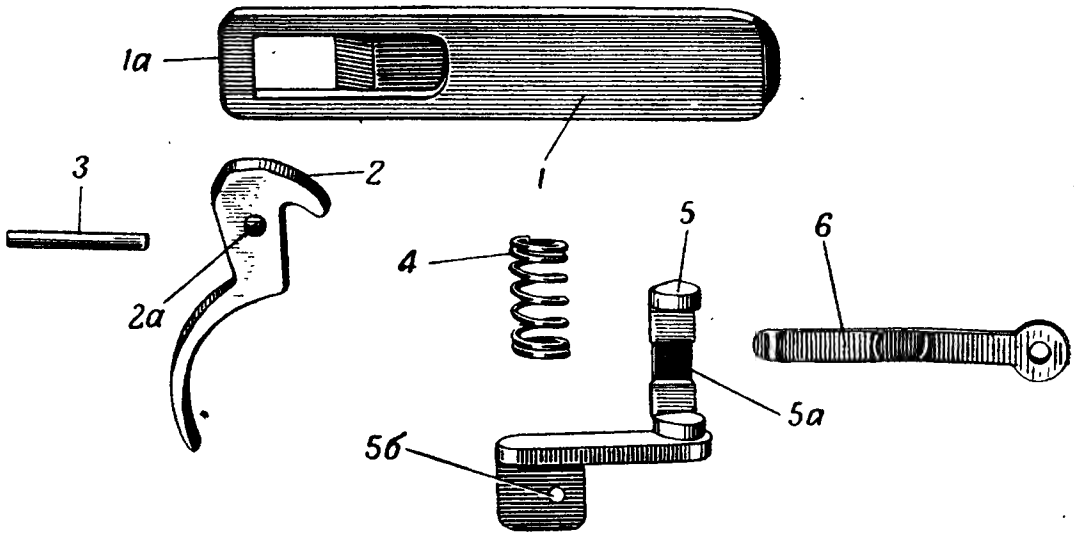


Рис. 24. Спусковой механизм разобранный:

1 — спусковой рычаг (6); *1а* — шептало; *2* — спусковой крючок (7); *2а* — отверстие для оси; *3* — ось спускового крючка (9); *4* — пружина спускового рычага (11); *5* — предохранитель (8); *5а* — срез для пружины; *5б* — флажок; *6* — пружина предохранителя (12)

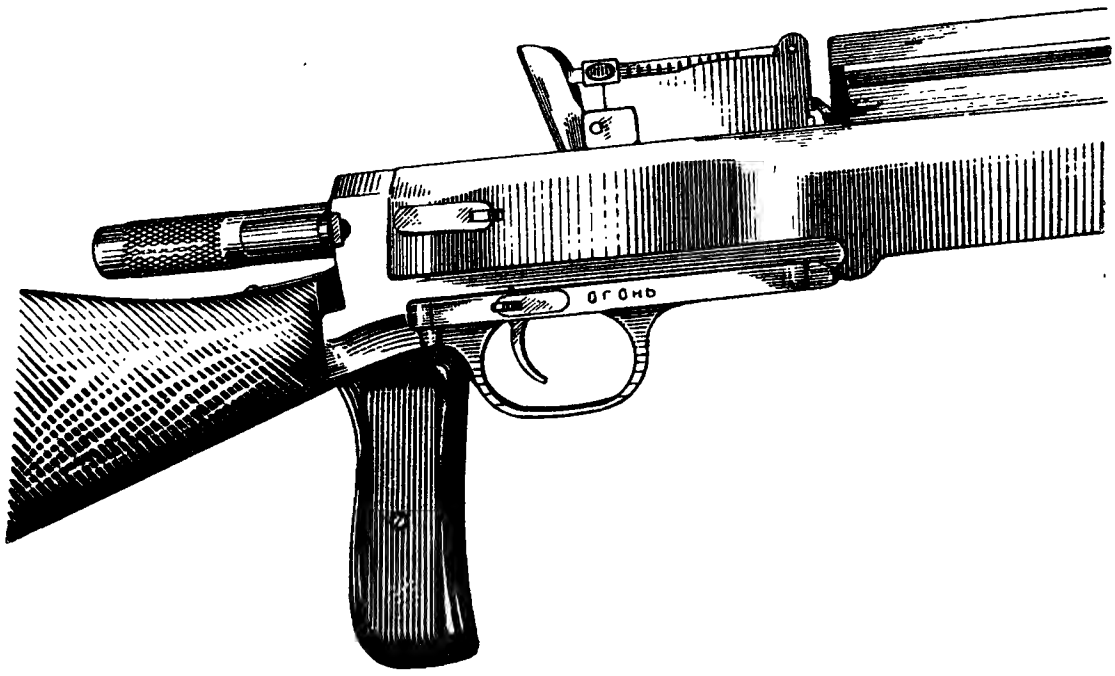


Рис. 25. Флажок предохранителя повернут назад (положение «Огонь»)

В положении «Предохранение» (рис. 26) флажок повернут вперед доотказа, при этом стержень предохранителя обращен вверх круглой стороной, которая подпирает спусковой рычаг снизу и не дает ему возможности опуститься при нажиме на спусковой крючок.

Следовательно, если предохранитель установлен в такое положение, то затворную раму спустить с боевого взвода невозможно.

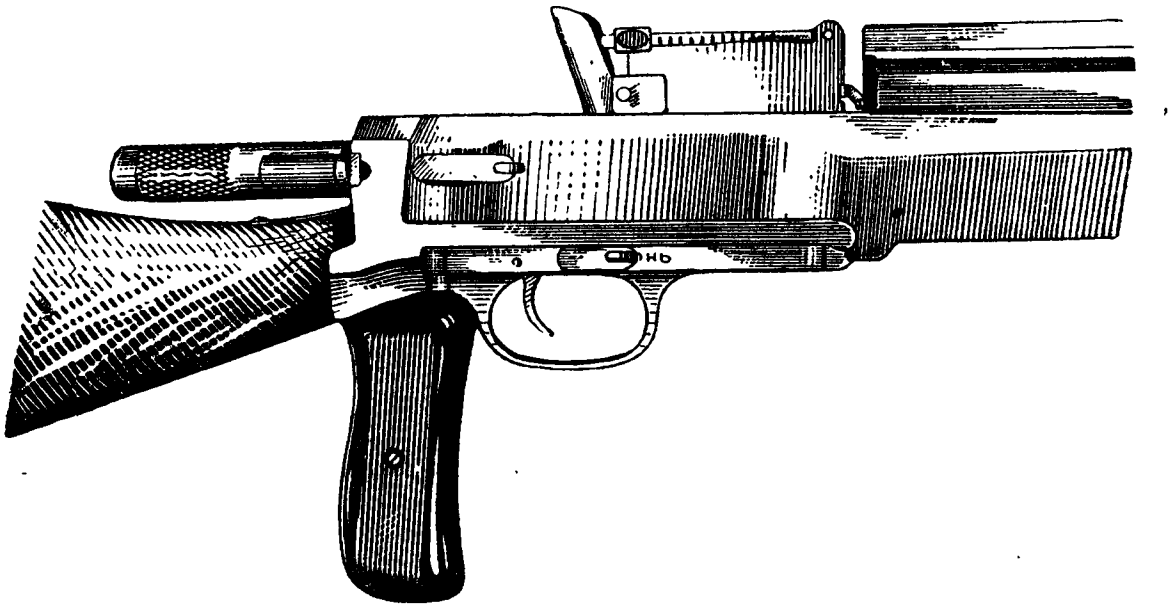


Рис. 26. Флажок предохранителя повернут вперед (положение «Предохранение»)

Если затворная рама находится в переднем положении, а предохранитель поставлен в положение «Предохранение», то в этом случае отвести затворную раму назад нельзя, так как она заклинится в ствольной коробке и может привести к поломке частей пулемета.

Запрещается ставить предохранитель в положение «Предохранение», когда затворная рама находится в переднем положении.

Пружина предохранителя представляет собой стальную пластинку и вставляется одним концом в паз спусковой рамы, а другим нажимает на стержень предохранителя.

8. Сошка

Сошка (рис. 27 и 28) неотъемно крепится к кожуху пулемета в верхней передней части. Она состоит из вкладыша, движка и двух ног, укрепленных осями в проушинах движка. На нижних концах ног сошки имеются сошники и башмаки. Башмаки ограничивают углубление сошников в грунт.

Вдоль трубок ног сошки имеются канавки, в которые укладываются звенья шомпола. В конце канавок снизу к ногам приварены кольца, внутрь которых и вставляются нижние концы звеньев шомпола; верхние концы звеньев закрепляются подвижной муфтой с гнетком. В сложенном виде ноги скрепляются пружинной застежкой.

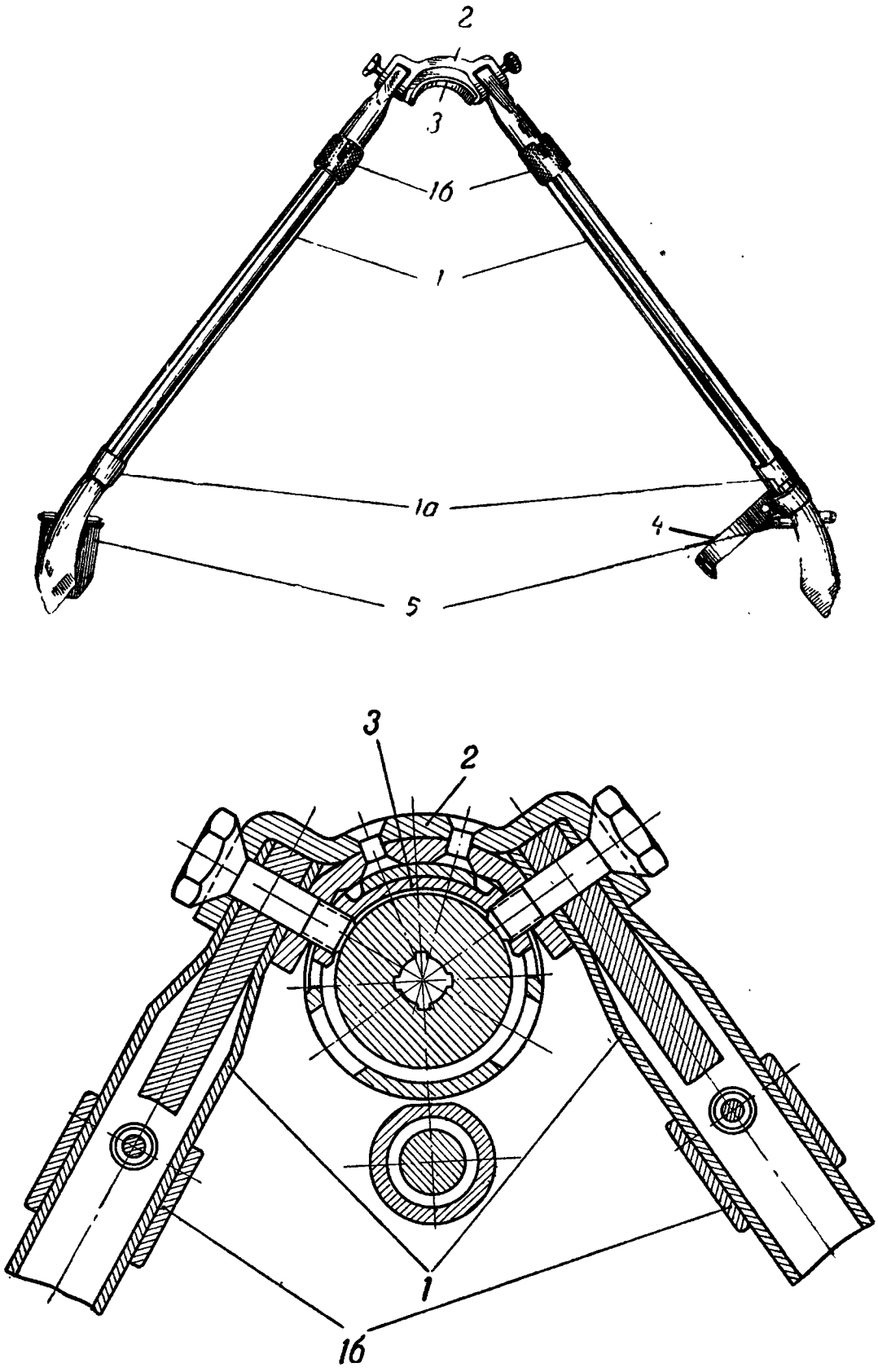


Рис. 27. Сошка:

1 — ноги сошки (149); *1а* — кольца (156); *1б* — подвижная муфта (157) с гнетком (158); *2* — движок (146); *3* — вкладыш (147); *4* — пружинная застежка (154); *5* — башмаки (151, 153)

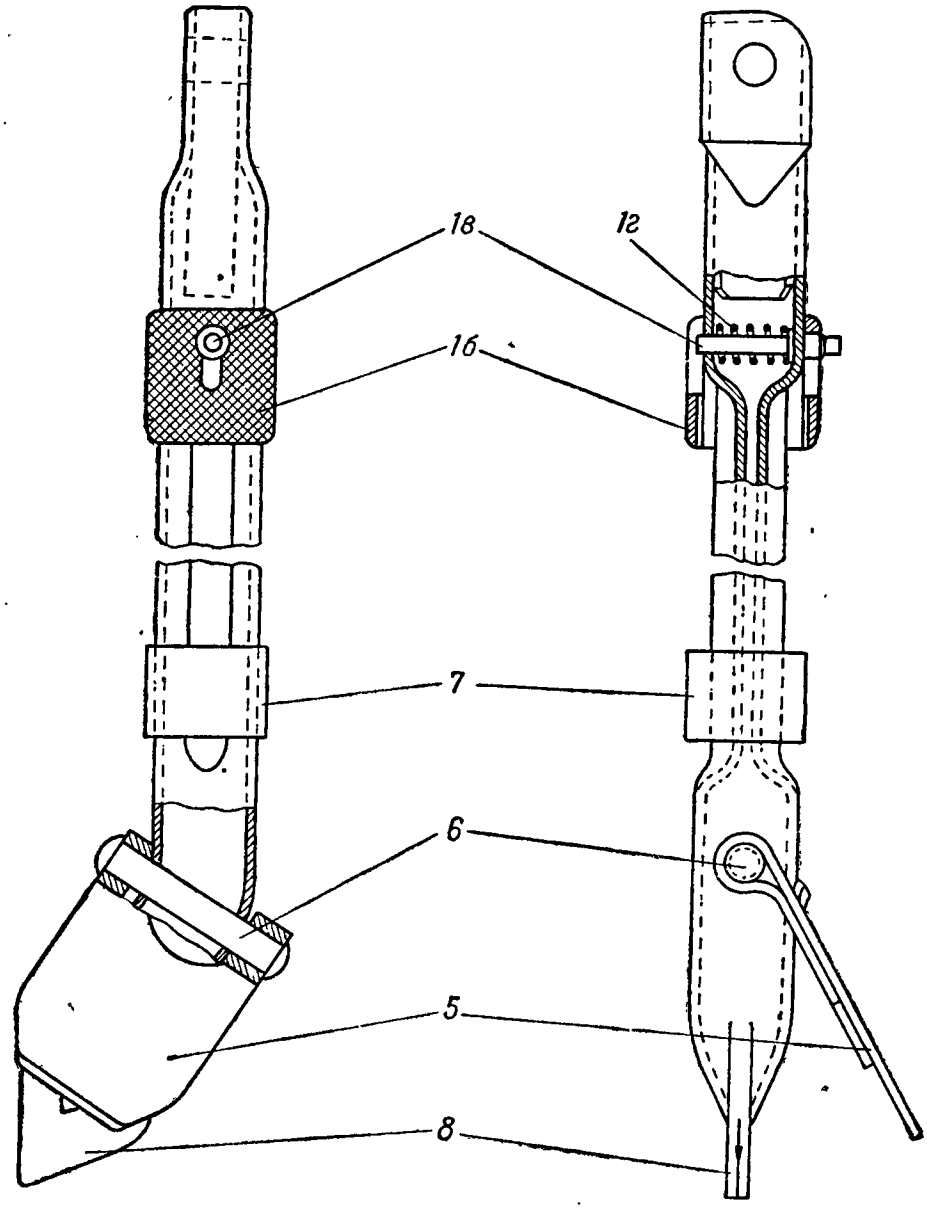


Рис. 28. Правая нога сошки (сб. 29):

1б — подвижная муфта; *1в* — гнеток; *1г* — пружина гнетка; *5* — башмак; *6* — ось башмака; *7* — кольцо; *8* — сошник

9. Приемник

Приемник (рис. 29) служит для подачи ленты с патронами в процессе стрельбы. Он состоит из основания приемника с рукояткой для переноски пулемета, движка с зацепами и вилкой горловины с лотком, ползуна с подавателем, крышки с рычагом подачи и верхними пальцами и оси с пружиной крышки приемника.

Основание приемника (рис. 30) имеет вид неглубокой металлической коробки, боковые стенки которой в середине вырезаны для помещения горловины.

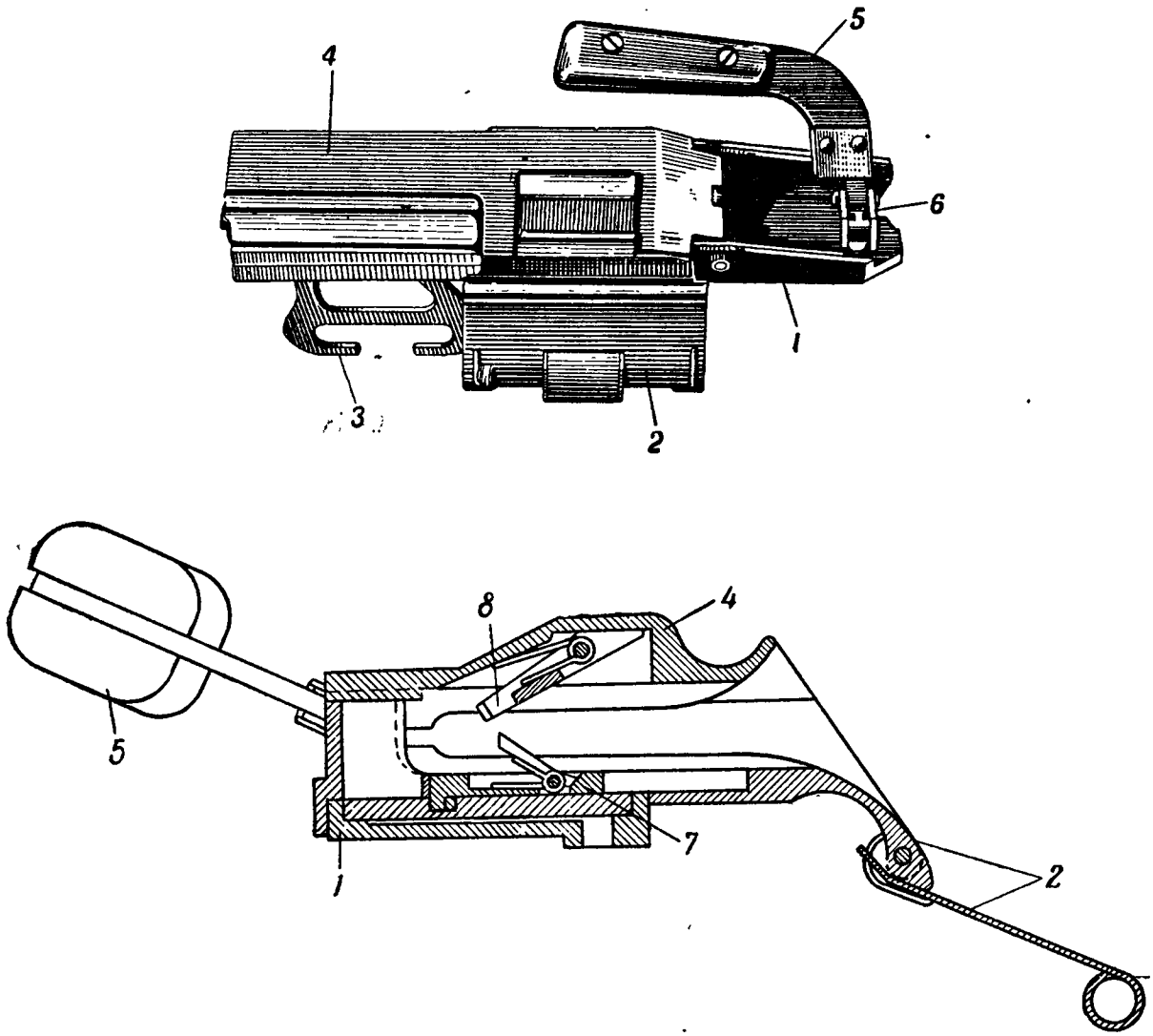


Рис. 29. Приемник (сб. 39):

1 — основание (66); *2* — горловина с лотком (сб. 35); *3* — вилка движка; *4* — крышка; *5* — рукоятка для переноски пулемета (сб. 37); *6* — вилка для соединения с пулеметом; *7* — ползун с подавателем (сб. 34); *8* — верхние пальцы

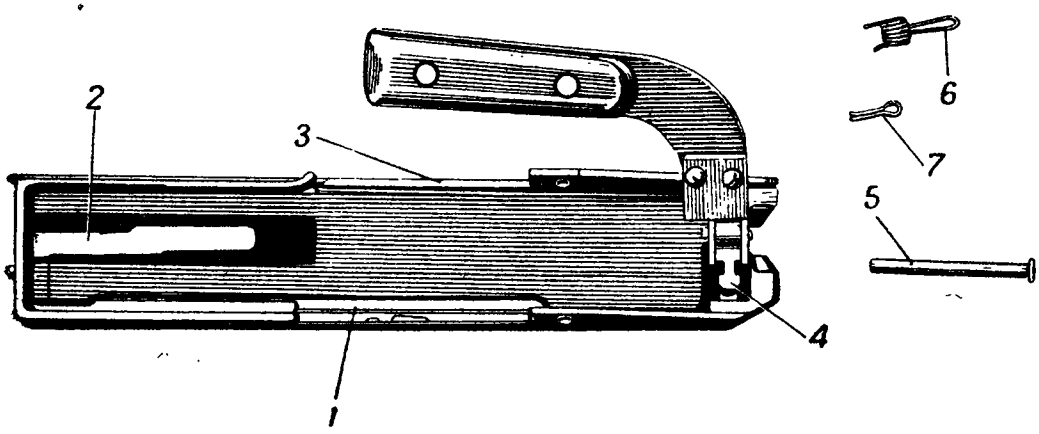


Рис. 30. Основание приемника:

1 — вырез для вилки движка; *2* — вырез для прохода патрона; *3* — вырез для соединения горловины; *4* — зацеп рукоятки (90); *5* — ось крышки приемника (85); *6* — пружина крышки (84); *7* — шплинт оси крышки (86)

На передней стенке основания двумя выступами его образована проушина для крепления рукоятки для переноски пулемета (рис. 31). Между ушками проушины имеется вырез, через который проходит зацеп рукоятки пулемета для соединения с кожухом. Передний конец основания приемника оканчивается вилкой, которая служит для крепления передней части приемника к пулемету.

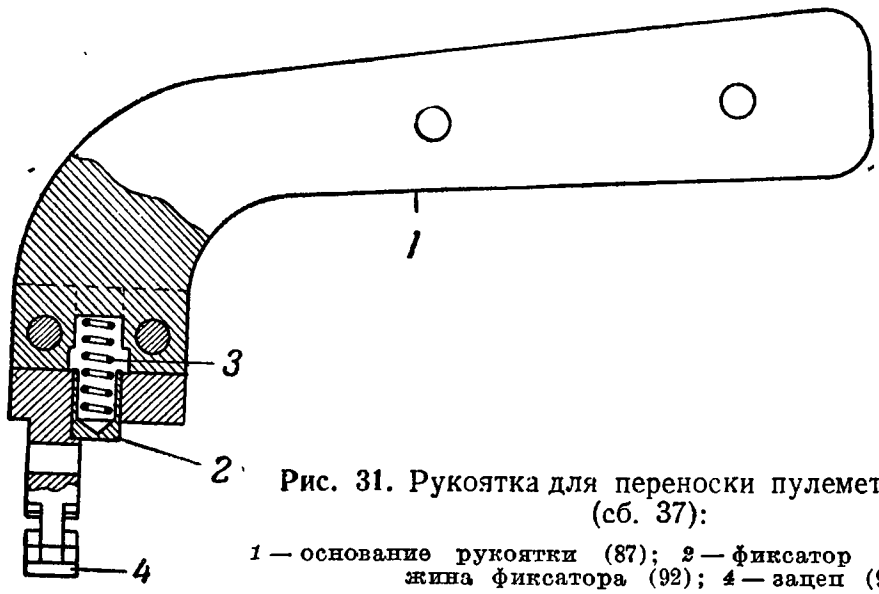


Рис. 31. Рукоятка для переноски пулемета в разрезе (сб. 37):

1 — основание рукоятки (87); *2* — фиксатор (91); *3* — пружина фиксатора (92); *4* — зацеп (90)

В дне основания приемника имеются два продольных выреза. Один вырез проходит вдоль правой стенки основания и предназначен для перемещения вилки движка, а другой — в задней части (посередине); через него подаются патроны.

В передней части основания в боковых стенках имеются отверстия для оси крышки. Ось крышки крепит горловину к основанию. Снизу основание имеет пустотелый выступ, который предназначен для направления патрона в патронник ствола. Когда приемник присоединяется к пулемету, пустотелый выступ основания входит в верхнее окно ствольной коробки.

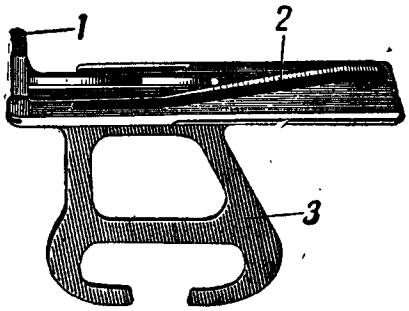


Рис. 32. Движок (67):

1—зацепы движка; *2*—криволинейный паз; *3* — вилка движка

Движок (рис. 32) служит для перемещения ползуна, извлечения патрона из ленты и перенесения его к заднему вырезу основания. Он имеет: сверху — два зацепа для захватывания патрона за закраину дна гильзы (левый зацеп — пружинящий) и криволинейный паз для ролика ползуна; снизу — вилку для сцепления с рукояткой затворной рамы.

Горловина (рис. 33) служит для направления ленты с патронами при стрельбе. В середине она имеет поперечное окно, в котором перемещается ползун с подавателем.

На дне горловины имеются направляющие и ограничительный выступы для очередного патрона в ленте. В передней части, в боковых стенках, имеются отверстия для оси крышки, а в поперечной стенке — отверстие для загнутого конца пружины крышки. С правой стороны к горловине шарнирно прикреплен лоток, который служит для поддержки ленты с патронами при подаче ее в приемное окно. Лоток в походном положении закрывает приемное окно, защищая приемник от попадания грязи.

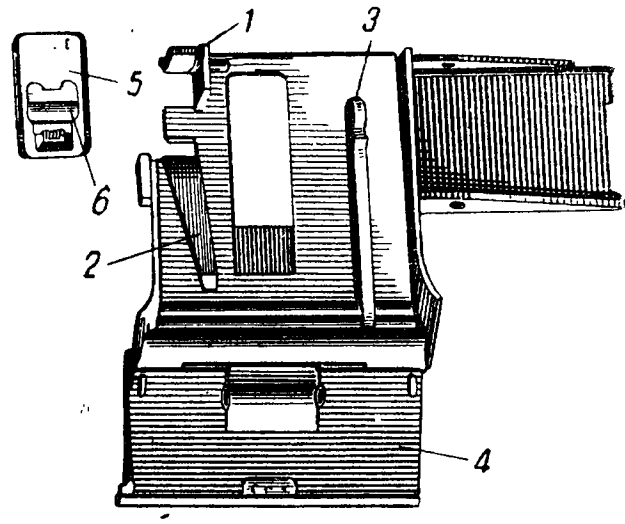


Рис. 33. Горловина (сб. 35) с ползуном:
1 — ограничительный выступ; *2* — направляющий выступ для дна гильзы; *3* — направляющий выступ для пули; *4* — лоток; *5* — ползун (68); *6* — подаватель (70)

Ползун (рис. 34) служит для подачи очередного патрона. Он имеет: снизу — ролик, который входит в криволинейный паз движка, сверху — подаватель с пружиной и осью.

Передвижение ленты влево производится при движении затворной рамы назад. При движении затворной рамы вперед ползун перемещается вправо на величину одного звена ленты, и подаватель заскакивает за очередное звено. Лента с патронами при этом удерживается от обратного перемещения верхними пальцами, прикрепленными к крышке приемника.

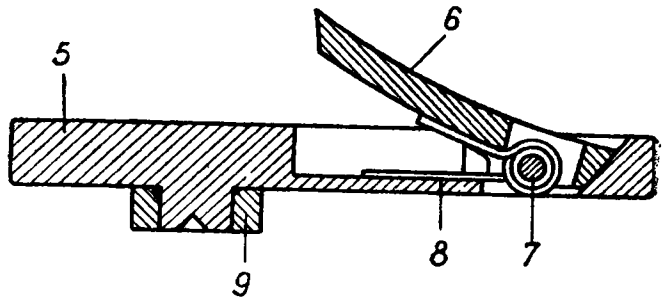


Рис. 34. Ползун с подавателем в разрезе (сб. 34):
5 — ползун (68); *6* — подаватель (70); *7* — ось подавателя (72); *8* — пружина подавателя (71); *9* — ролик (69)

Крышка приемника (рис. 35) закрывает приемник сверху. На переднем конце она имеет проушину для соединения с основанием; в середине с внутренней стороны — углубление, в котором помещаются верхние пальцы с пружиной; впереди этого углубления — направляющий выступ с ограничителем для пули, а сзади — направляющий выступ для дна гильзы.

Посередине в задней части имеется продольный паз, в котором помещается рычаг подачи с пружиной, предназначенный для утапливания патрона в вырез основания приемника; на заднем торце — уступ, который заходит под зуб защелки, благодаря чему приемник удерживается на пулемете.

В закрытом виде крышка приемника вместе с основанием приемника образует приемное окно для ленты.

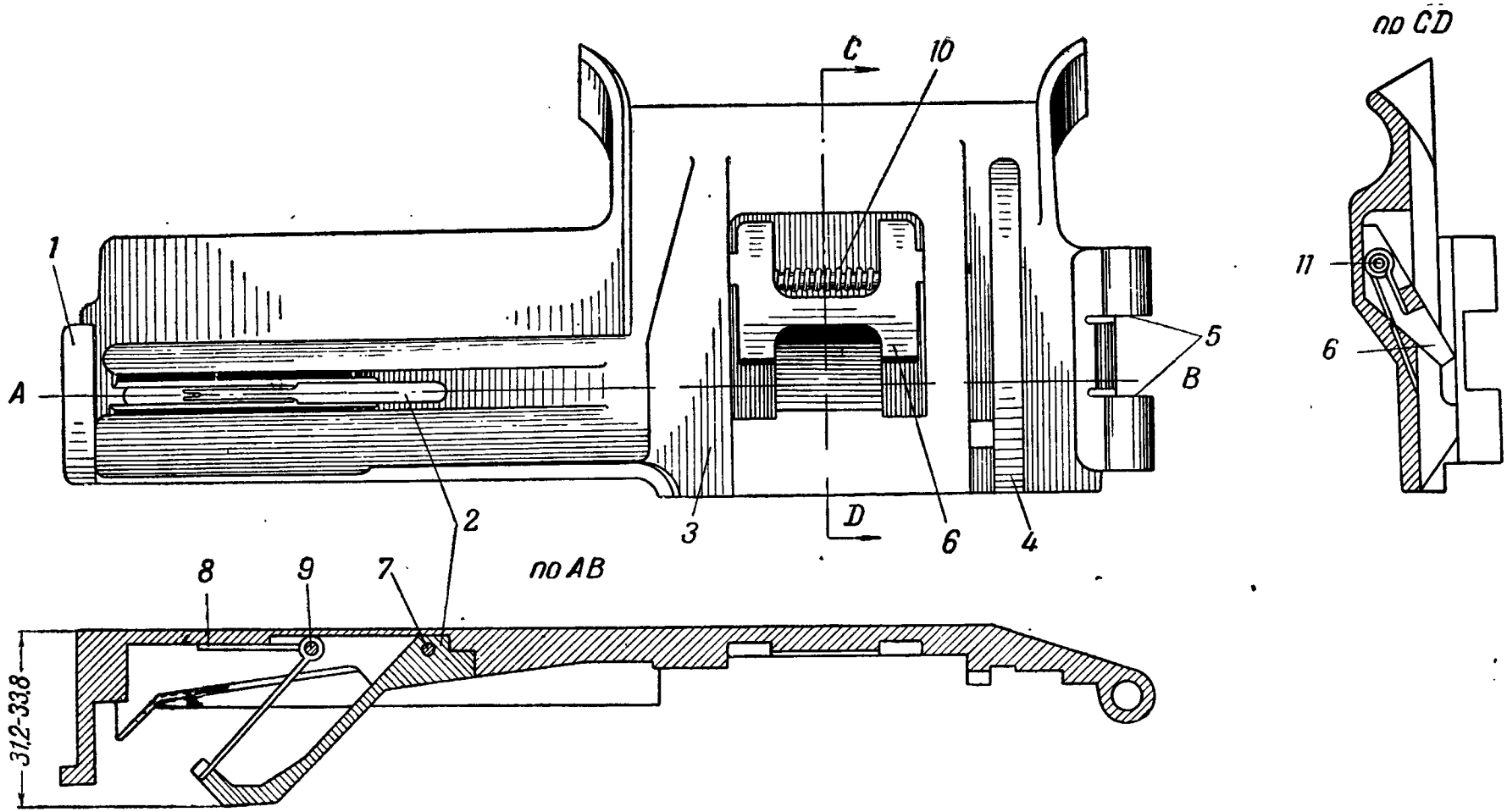


Рис. 35. Крышка приемника (сб. 36):

1 — уступ; *2* — рычаг подачи (77); *3* — направляющий выступ для дна гильзы; *4* — направляющий выступ для пули; *5* — проушина; *6* — верхние пальцы (81); *7* — ось рычага подачи (78); *8* — пружина рычага подачи (79); *9* — штифт пружины (80); *10* — пружина верхних пальцев (82); *11* — ось верхних пальцев (83)

Ось и пружина крышки приемника (см. рис. 30).

Ось предназначена для крепления крышки к основанию приемника. Она имеет на одном конце головку, на другом — отверстие для шплинта. Пружина крышки служит для поднимания крышки вверх при открывании.

10. Металлическая лента

Металлическая лента (рис. 36) состоит из отдельных звеньев, соединенных между собой соединительными спиралями. Каждая лента состоит из 250 таких звеньев; в каждом звене имеется гнездо для помещения одного патрона.

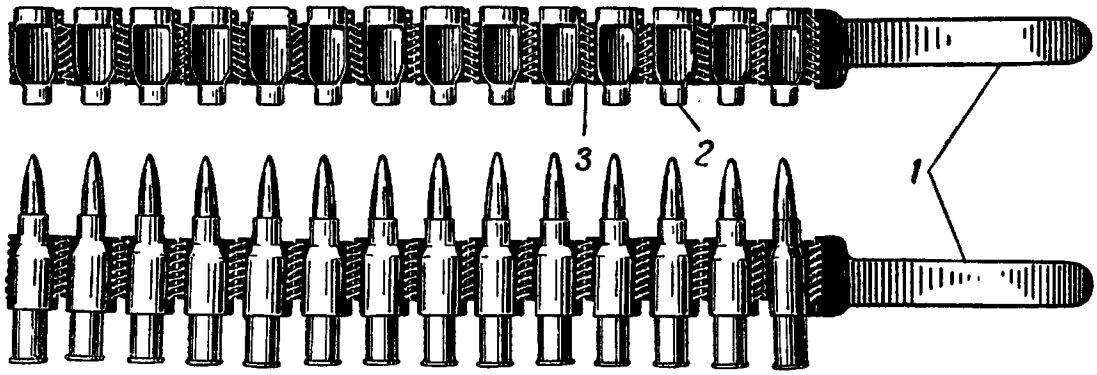


Рис. 36. Металлическая лента:
1 — наконечник ленты; *2* — звено ленты с гнездом для патрона; *3* — соединительная спираль

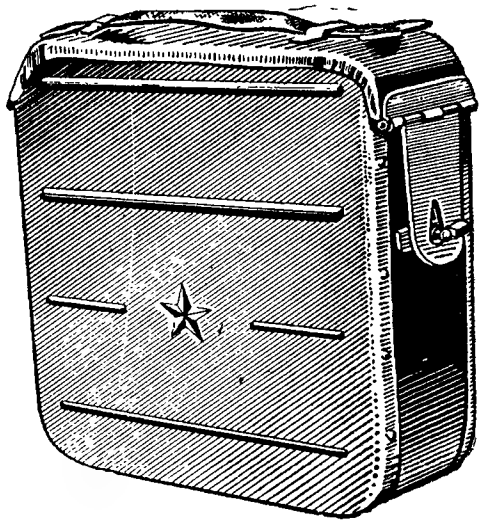


Рис. 37. Металлическая коробка для снаряженной ленты

При снаряжении ленты патроны должны вставляться в гнезда звеньев ровно, до совмещения среза дульца гильзы с наружным передним срезом ленты.

Снаряженная лента укладывается в металлическую коробку (рис. 37).

ГЛАВА II

РАБОТА ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ ПУЛЕМЕТА

11. Положение частей и механизмов пулемета до заряжания (рис. 38)

Затворная рама с затвором находится в крайнем переднем положении. Затвор плотно запирает канал ствола; боевые упоры затвора разведены в стороны и находятся в боевых уступах ствольной коробки; ударник спущен и утолщенной частью удерживает боевые упоры в разведенном положении, боек вышел из канала дна чашечки затвора.

Газовый поршень находится в патрубке газовой каморы.

Движок приемника находится в крайнем переднем положении, а ролик ползуна — на заднем конце криволинейного паза движка, вследствие чего ползун перемещен в крайнее правое положение.

Подаватель своей пружиной приподнят вверх.

Верхние пальцы пружиной опущены вниз.

Лоток закрывает приемное окно.

Отражатель находится в верхнем положении; его пружина сжата.

Шептало спускового рычага приподнято вверх.

Возвратно-боевая пружина разжата.

12. Работа частей и механизмов пулемета при заряжании

Для заряжания пулемета необходимо:

— откинуть лоток, оттянуть защелку и открыть крышку приемника;

— вложить снаряженную патронами ленту в горловину приемника так, чтобы донная часть гильзы первого патрона поместилась между зацепами движка, а закраина дна гильзы находилась сзади зацепов;

— закрыть крышку приемника;

— за рукоятку отвести затворную раму назад до отказа, поставив ее на боевой взвод.

Пулемет заряжен.

При отводе затворной рамы назад возвратно-боевая пружина сжимается; ударник вместе с затворной рамой движется назад; утолщенная часть ударника, выйдя из затвора, освобождает боевые упоры; скосы фигурного выема затворной рамы сводят боевые упоры, расцепляя затвор и ствольную коробку.

Затвор, после того как затворная рама пройдет путь в 10—15 мм (свободный ход затворной рамы и путь сведения боевых упоров), под действием передней стенки фигурного выема затворной рамы на фигурный выступ затвора начинает отходить назад вместе с рамой.

Движок, сцепленный своей вилкой с рукояткой затворной рамы, начинает свое движение после полного отпирания канала ствола.

Зацепы движка извлекают из гнезда ленты патрон и переносят его к вырезу для прохода патрона в основании приемника.

Рычаг подачи утапливает патрон в вырез основания приемника.

Ролик ползуна, скользя по криволинейному пазу движка, перемещает ползун с подавателем справа налево.

Ползун, перемещаясь влево, подавателем перемещает ленту с патронами на одно звено, при этом очередной патрон устанавливается в приемном окне для захвата зацепами движка.

Верхние пальцы упираются сверху в звено ленты с очередным патроном, когда лента продвинется на величину одного звена.

Шептало спускового рычага под действием затворной рамы опускается вниз и, когда рама дойдет до крайнего заднего положения, под действием своей пружины, поднимаясь, заскакивает за боевой взвод затворной рамы. Затворная рама — на боевом взводе.

13. Работа частей и механизмов пулемета при стрельбе

Для открытия огня нужно:

1. Повернуть флажок предохранителя назад доотказа, если он был в переднем положении.

2. Обхватить рукой рукоятку и нажать на спусковой крючок.

При нажиме на спусковой крючок он, вращаясь на своей оси, выступом головки нажимает на спусковой рычаг вниз и выводит его шептало из-под боевого взвода затворной рамы.

Возвратно-боевая пружина, упираясь своим передним концом в буртик ударника и стремясь разжаться, посылает его вперед; утолщенная часть ударника, упираясь в выступы боевых упоров, заставляет затвор двигаться вместе с рамой; досылатель затвора, наталкиваясь на дно гильзы патрона, продвигает (досылает) патрон в патронник.

Движок приемника движется вместе с рамой вперед, при этом ролик ползуна скользит в криволинейном пазу движка.

Ползун благодаря ролику, скользящему в криволинейном пазу движка, перемещается слева направо.

Верхние пальцы, упираясь в первое (очередное) звено ленты, удерживают ее от обратного перемещения.

Досылатель и выбрасыватель при подходе затвора к казенному срезу ствола входят в соответствующие выемки на срезе ствола, и зацеп выбрасывателя заскакивает за закраину дна гильзы.

Затворная рама продолжает движение без затвора. При этом ударник, продвигаясь в канале остова затвора, своей утолщенной частью разводит боевые упоры, которые своими концами входят в боевые уступы ствольной коробки, вследствие чего канал ствола прочно запирается затвором.

Зацепы движка в крайнем переднем положении заскакивают за закраину дна гильзы очередного патрона, находящегося в ленте.

Затворная рама, продолжая движение вместе с ударником, выводит боек через канал чашечки затвора; боек ударяет по капсюлю — происходит выстрел. При выстреле, когда пуля минует газовое отверстие в стенке ствола, часть пороховых газов устрем-

ляется через это отверстие в газовую камору, затем, пройдя через канавку регулятора, ударяет в газовый поршень, который отводится назад вместе с затворной рамой.

В начале движения затворной рамы затвор остается на месте до того момента, пока пуля и часть пороховых газов не покинут канала ствола; после расцепления со ствольной коробкой затвор, двигаясь назад вместе с рамой, зацепом выбрасывателя извлекает стреляную гильзу из патронника и удерживает ее до встречи с отражателем.

При ударе дна гильзы о носик отражателя гильза выбрасывается через окно затворной рамы вниз.

Части приемника (движок, ползун и др.) совершают ту же работу, что и при заряжании. Как только досылатель затвора пройдет окно основания приемника и освободит место для очередного патрона, рычаг подачи утапливает очередной патрон, перенесенный зацепами движка из ленты.

Вследствие того что спусковой крючок нажат, рама не останавливается на боевом взводе, а под действием возвратно-боевой пружины устремляется вперед; подвижные части пулемета повторяют свою работу; затвор досылает новый патрон в патронник; снова происходят запирание канала ствола и выстрел.

Автоматическая стрельба продолжается до тех пор, пока нажат спусковой крючок и есть патроны в ленте.

При освобождении спускового крючка рама становится на боевой взвод, и стрельба прекращается, но пулемет остается заряженным.

ГЛАВА III

ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ (ЗИП)

14. Назначение ЗИП

Принадлежность предназначается для разборки и сборки пулемета, для чистки и смазки его после стрельбы, для подготовки пулемета к стрельбе и устранения задержек. Кроме того, при помощи принадлежности производится замена нагретого стрельбой ствола.

Запасные части предназначаются для замены неисправных частей.

Индивидуальный комплект ЗИП находится всегда при пулемете. В него входят: принадлежность и отдельные взаимозаменяемые части.

15. Принадлежность

(рис. 39)

Ключ-отвертка является одновременно и рукояткой шомпола. Ключ имеет два зева: большой — для отвинчивания пламегасителя и поворота ствола и малый — для отвинчивания осей ног сошки. На головке ключа имеется патрубок с четырехгранным глухим отверстием для ввинчивания и вывинчивания мушки.

Чтобы использовать ключ-отвертку в качестве рукоятки шомпола, необходимо головку первого звена шомпола вставить в отверстие в рукоятке ключа. Это отверстие с одной стороны прикрыто пластинчатой пружиной. На одном конце ключа имеется лезвие для ввинчивания и вывинчивания винтов и шурупов.

Выколотка применяется для выбивания осей и шплинтов.

Щетинный ершик и коленчатый стержень предназначены для протирания и смазывания патронника ствола через верхнее окно ствольной коробки без разборки пулемета.

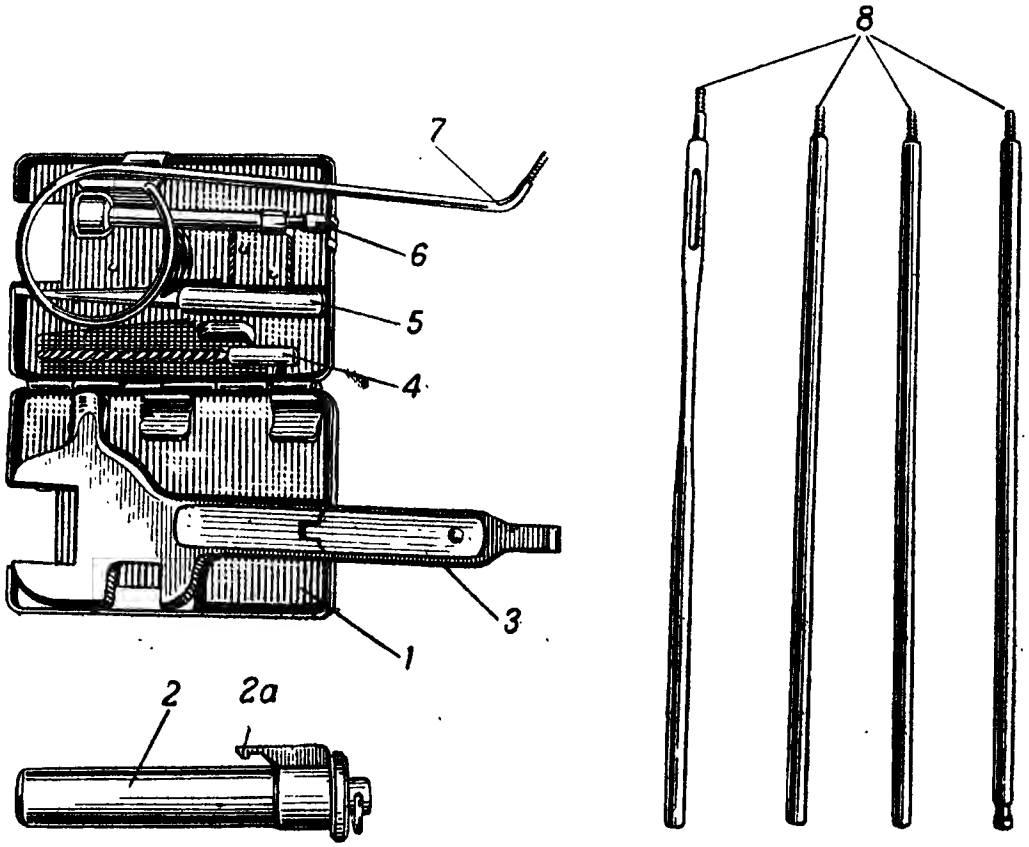


Рис. 39. Принадлежность:

1 — футляр (сб. 48); *2* — масленка; *2а* — зуб масленки; *3* — ключ-отвертка (160); *4* — щетинный ершик (сб. 45); *5* — выколотка (173); *6* — извлекатель (сб. 43); *7* — коленчатый стержень (сб. 46); *8* — составной шомпол (170, 171, 172)

Извлекатель служит для удаления из патронника оторванных дулец гильз в случае поперечного разрыва гильзы при выстреле.

Примечание. Извлекатель в индивидуальный комплект ЗИП для ротного пулемета может и не придаваться.

Масленка предназначена для хранения смазки при пулемете.

Составной шомпол состоит из четырех звеньев и предназначен для чистки канала ствола.

Чехол брезентовый на пулемет предназначен для переноски пулемета в походе.

Чехол брезентовый, в котором хранится запасной ствол.

Формуляр является паспортом пулемета и служит для записи результатов проверки боя, количества произведенных выстрелов,

характера и количества возникших при стрельбе задержек и других сведений.

Металлические ленты (восемь лент) на 250 патронов каждая предназначены для питания пулемета патронами при стрельбе.

Металлические коробки (восемь коробок) служат для переноски лент.

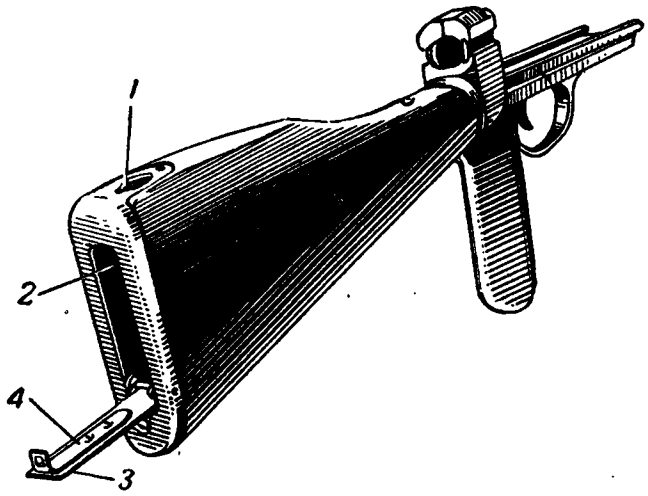


Рис. 40. Приклад с гнездом для принадлежности:

1 — гнездо для масленки; *2* — гнездо для футляра с принадлежностью; *3* — крышка затыльника (122); *4* — пружина крышки (123)

Ключ-отвертка, выколотка, щетинный ершик, коленчатый стержень и извлекатель укладываются в специальный футляр, который застегивается застежкой и помещается в гнездо внутри приклада (рис. 40). Масленка вставляется в гнездо в прикладе и при помощи приваренного к ней зуба запирает крышку затыльника.

Звенья шомпола прикрепляются к ногам сошки, по два на каждую ногу.

16. Запасные части

Запасные части индивидуального комплекта используются пулеметным расчетом с разрешения командира роты для замены изношенных или поломанных частей при подготовке пулемета к стрельбе или при устранении задержек.

Номенклатура и количество запасных частей на пулемет устанавливаются особыми указаниями Главного артиллерийского управления Вооруженных Сил.

С 1949 г. по норме № 132 (см. «Сборник № 1 норм войсковых комплектов запасных частей, специального инструмента и принадлежности к стрелковому и минометному вооружению на мирное и военное время», проект, изд. 1948 г.) ротному пулемету обр. 1946 г. придаются следующие запасные части: выбрасыватель, ось выбрасывателя, пружина рычага подачи и ствол собранный. Расход запасных частей должен быть записан в формуляре. Запасные части должны быть смазаны и завернуты в пергаментную бумагу.

ГЛАВА IV

РАЗБОРКА И СБОРКА ПУЛЕМЕТА

17. Общие указания

Разборка пулемета производится для чистки, смазки, осмотра, замены и исправления частей и механизмов.

Обучение разборке и сборке производится только на учебных пулеметах.

При разборке и сборке соблюдать следующие правила:

1. Разборку и сборку производить на чистом столе, а в поле — на чистой подстилке.

2. Применять только исправную принадлежность.

3. При разборке или сборке пулемета с частями обращаться осторожно, не допуская излишних усилий и резких ударов.

4. Отвинчивать гайки и винты надо сначала ключом или отверткой, а затем рукой; при навинчивании — наоборот: сначала навинтить рукой, а затем закрепить ключом или отверткой.

Пулемет можно разбирать в подразделениях или в мастерской воинской части.

Разборка в подразделениях производится для чистки и смазки, для осмотра и замены частей, имеющихся в индивидуальном комплекте ЗИП, а также для устранения задержек в работе пулемета.

Разборку в мастерской производят для детального осмотра пулемета и для ремонта, соблюдая при этом все правила и установленные приемы.

Перед разборкой пулемета, а также во всех случаях обращения с ним (не на огневой позиции) **необходимо убедиться в том, что пулемет разряжен.**

18. Разборка и сборка пулемета в подразделении

Разборка

Перед разборкой необходимо затворную раму спустить с боевого взвода.

Порядок разборки:

1. **Поставить пулемет на сошку.**

2. **Вынуть футляр с принадлежностью из гнезда в прикладе:** взять в левую руку остроконечную деревянную палочку и нажать на пружину через отверстие в крышке затыльника приклада (рис. 41), а правой рукой вынуть масленку вверх. После этого крышка откроется сама.

Если под руками не окажется палочки, то можно воспользоваться концом шомпола. Затем указательным пальцем правой руки за кольцо коленчатого стержня вытянуть на себя из гнезда в прикладе футляр с принадлежностью (рис. 42).

3. **Снять с ног сошки звенья шомпола:** указательным или большим пальцем правой руки утопить гнеток муфты и передвинуть муфту вверх доотказа; левой рукой снять звенья шомпола (рис. 43).

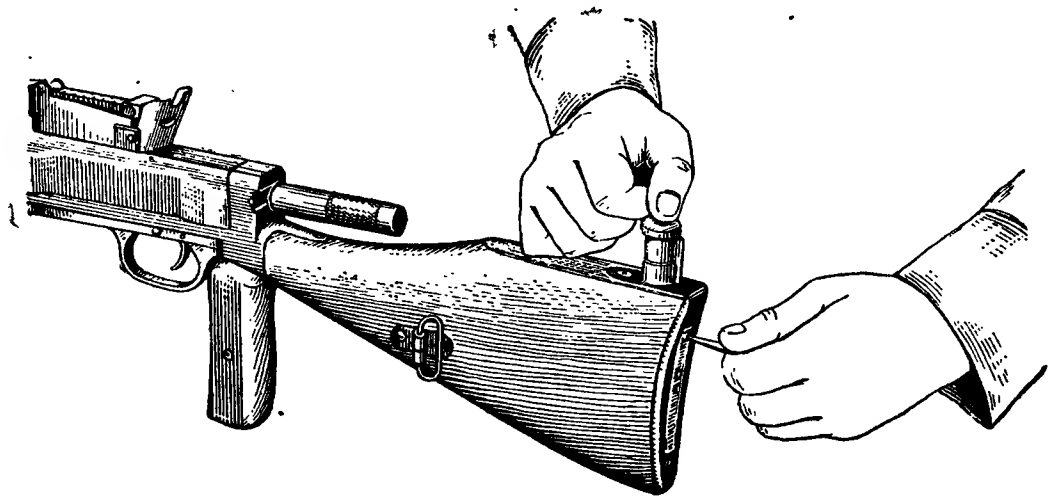


Рис. 41. Вынимание масленки из гнезда в прикладе

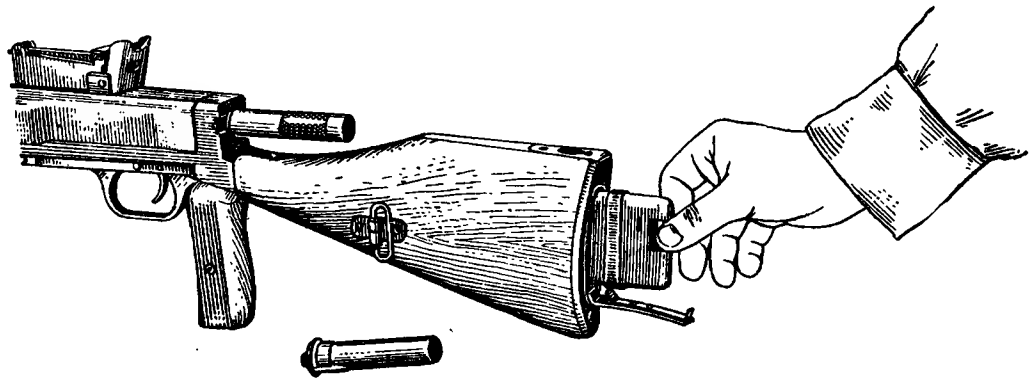


Рис. 42. Вынимание футляра с принадлежностью из гнезда в прикладе

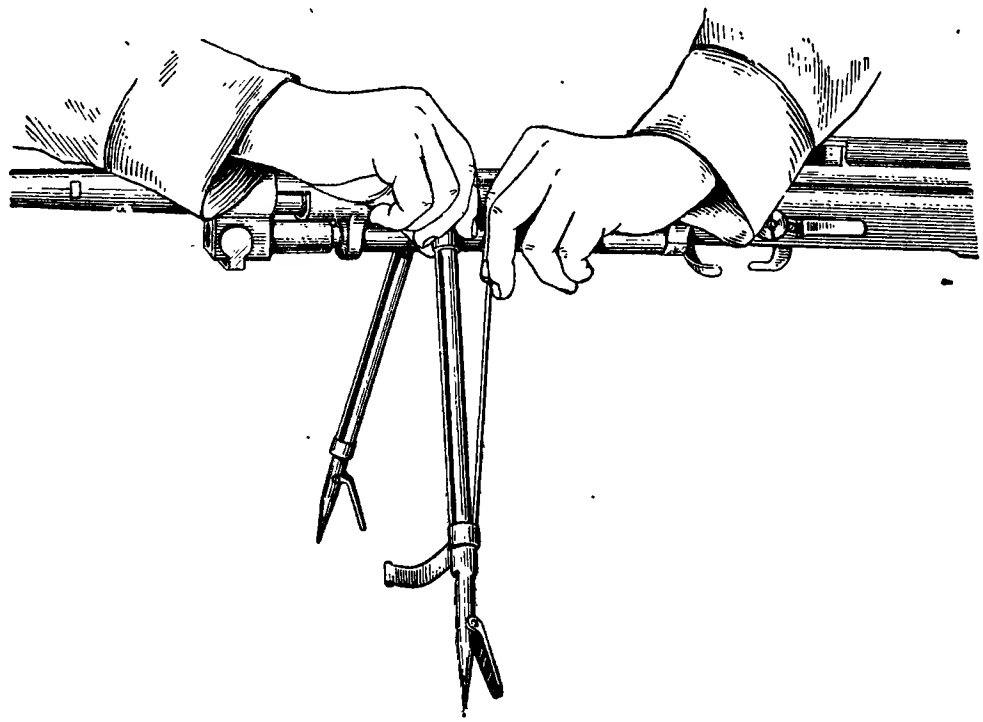


Рис. 43. Отделение звеньев шомпола от ног сошки

4. **Отделить приемник**: правой рукой откинуть лоток и повернуть рукоятку для переноски пулемета влево доотказа. Оттянуть защелку приемника (магазина) назад, придерживая крышку левой рукой (рис. 44); при этом крышка приемника откроется. Отвести затворную раму назад на 30—40 мм так, чтобы рукоятка рамы

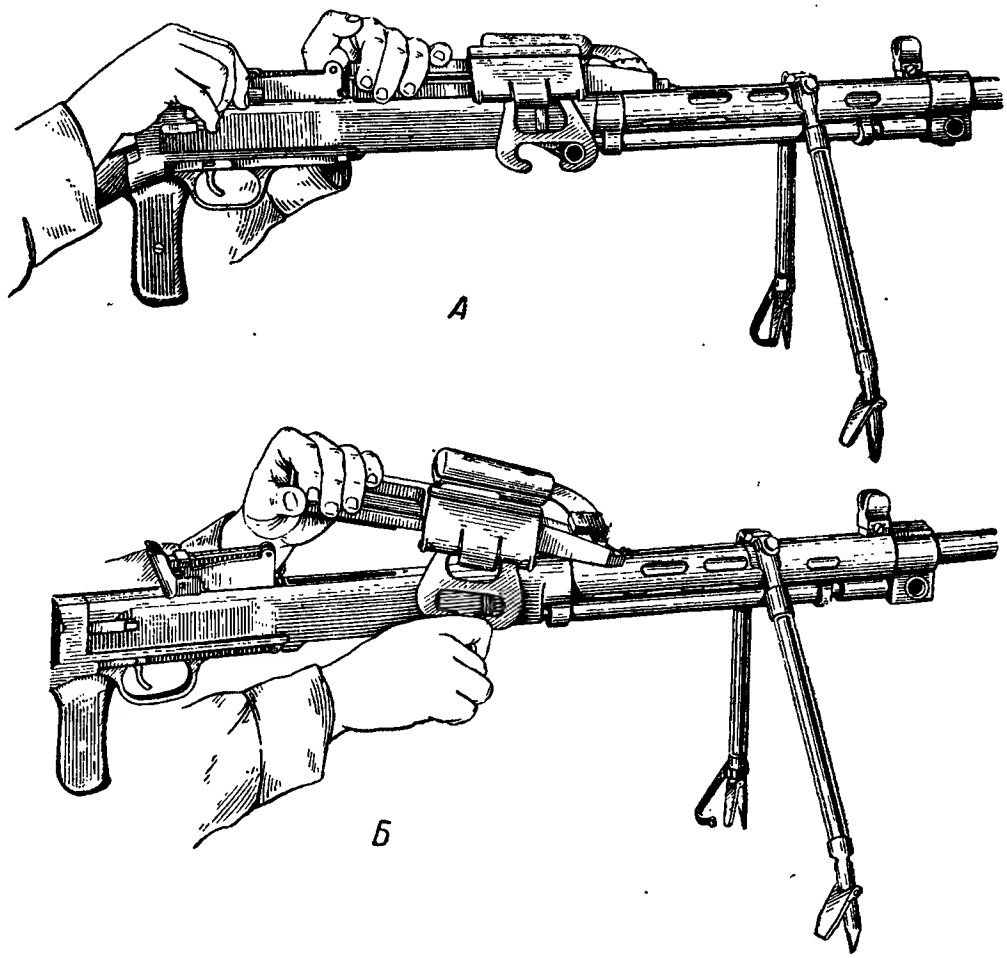


Рис. 44. Отделение приемника от пулемета:

А — оттягивание защелки приемника назад; *Б* — поднимание заднего конца крышки приемника и расцепление вилки движка с рукояткой рамы

была против зева вилки движка приемника. Левой рукой постепенно освобождать приемник, задний конец которого под действием пружины поднимается вверх, и вилка движка расцепится с рукояткой рамы; затем вывести вилку основания приемника из-под упора и отделить приемник от пулемета.

5. **Отделить пламегаситель от ствола:** удерживая пулемет левой рукой за ствольную коробку, правой рукой сначала ключом, а затем без ключа отвинтить пламегаситель от дульной части ствола (рис. 45).

6. **Отделить ствол:** правой рукой отвести за рукоятку затворную раму назад и поставить ее на боевой взвод; повернуть флажок предохранителя вперед; повернуть рукоятку защелки замыкателя ствола вперед, при этом рукоятка выведет защелку из-под муфты замыкателя; нажать указательным пальцем левой руки на рукоятку

вперед дотказа, головка рукоятки при этом выжмет замыкатель и освободит ствол (рис. 46). Правой рукой повернуть ствол снизу налево и, покачивая его вокруг оси, вынуть вперед. Если

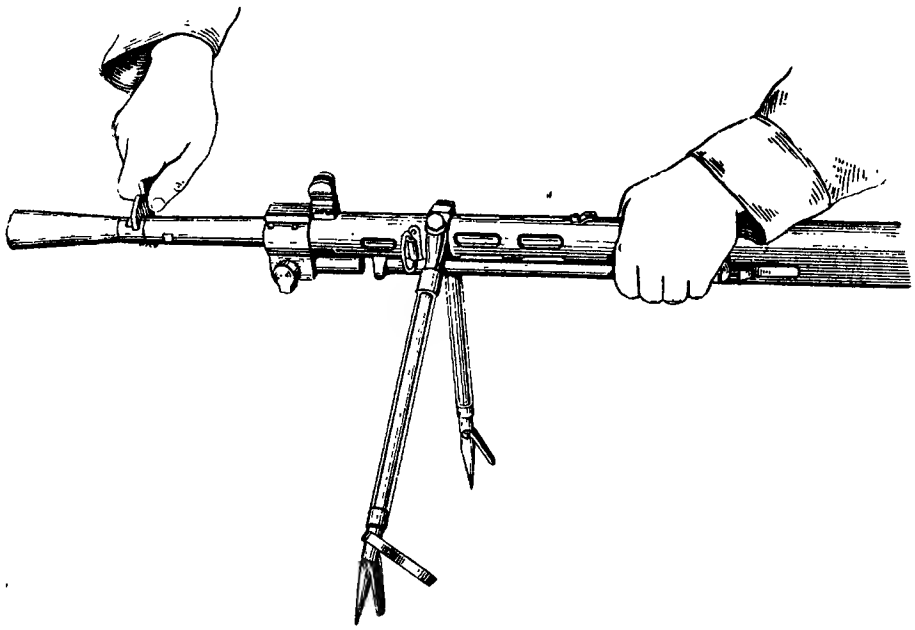


Рис. 45. Отделение пламегасителя от ствола

ствол не поворачивается рукой вследствие сильного нагрева при стрельбе или по другим причинам, то повернуть его ключом. Повернуть флажок предохранителя назад и привести затворную раму в переднее положение.

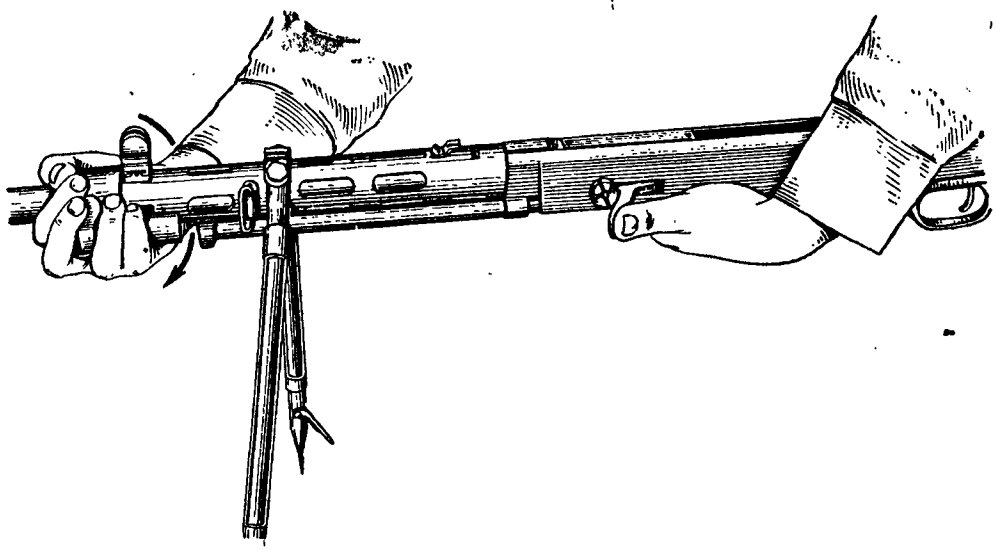


Рис. 46. Отделение ствола

7. **Отделить трубку возвратно-боевой пружины:** нажимая на трубку возвратно-боевой пружины левой рукой, большим пальцем правой руки утопить защелку трубки дотказа и повернуть трубку вверх на 90°; затем, постепенно ослабляя нажим на трубку, она под

действием возвратно-боевой пружины отойдет назад и отделится от спусковой рамы (рис. 47). Вынуть возвратно-боевую пружину.

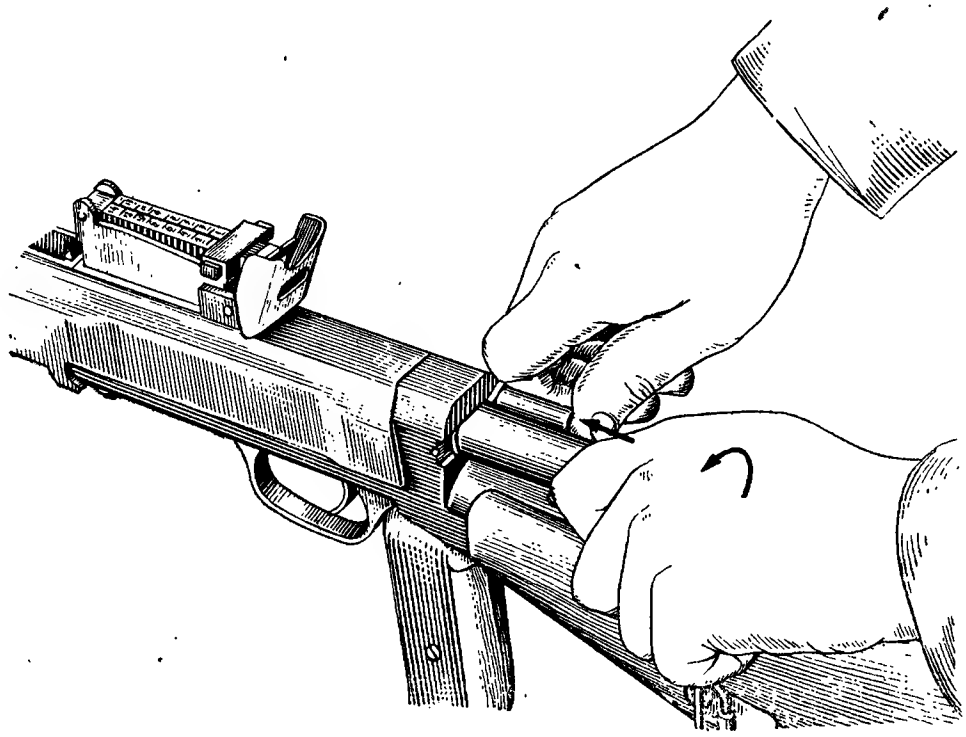


Рис. 47. Отделение трубки возвратно-боевой пружины

8. **Отделить спусковую раму с прикладом:** вывинтить соединительный винт; ударами руки по прикладу отделить спусковую раму с прикладом от ствольной коробки (рис. 48), при этом необходимо

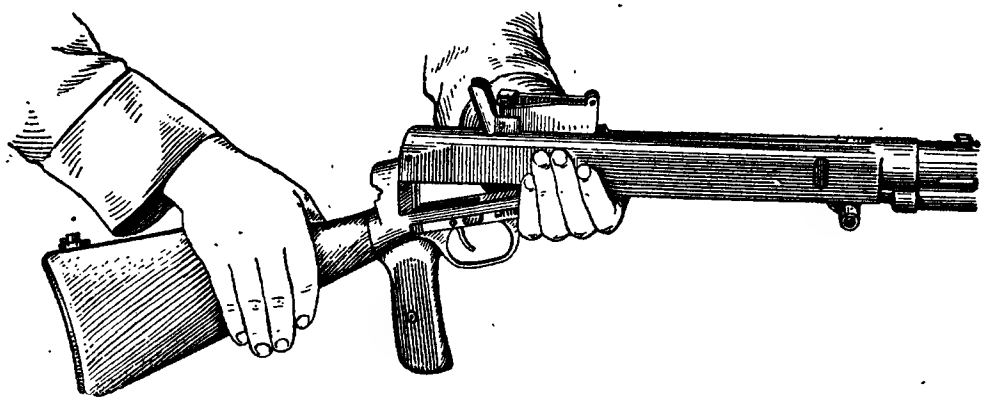


Рис. 48. Отделение спусковой рамы с прикладом

следить, чтобы затворная рама оставалась в крайнем переднем положении, в противном случае возможен изгиб хвостовика ударника.

9. **Вынуть затворную раму с затвором из ствольной коробки:** удерживая пулемет левой рукой за ствольную коробку впереди рукоятки затворной рамы, правой рукой отвести затворную раму

с затвором назад, для этого ладонь правой руки должна быть прилюжена к раме снизу, а указательный палец введен в окно для выбрасывания гильз (рис. 49); затем вынуть раму с затвором из

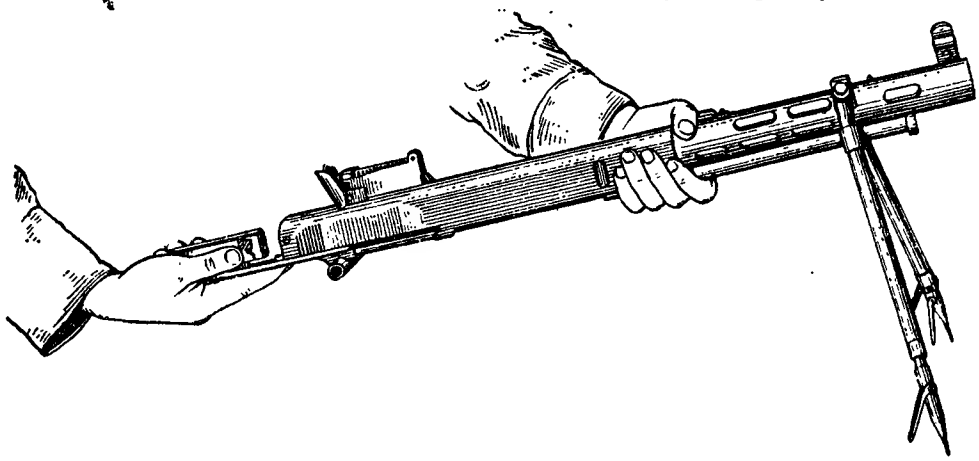


Рис. 49. Вынимание затворной рамы с затвором из ствольной коробки

ствольной коробки. Отделить затвор от затворной рамы (рис. 50), отделить боевые упоры и ударник от остова затвора.

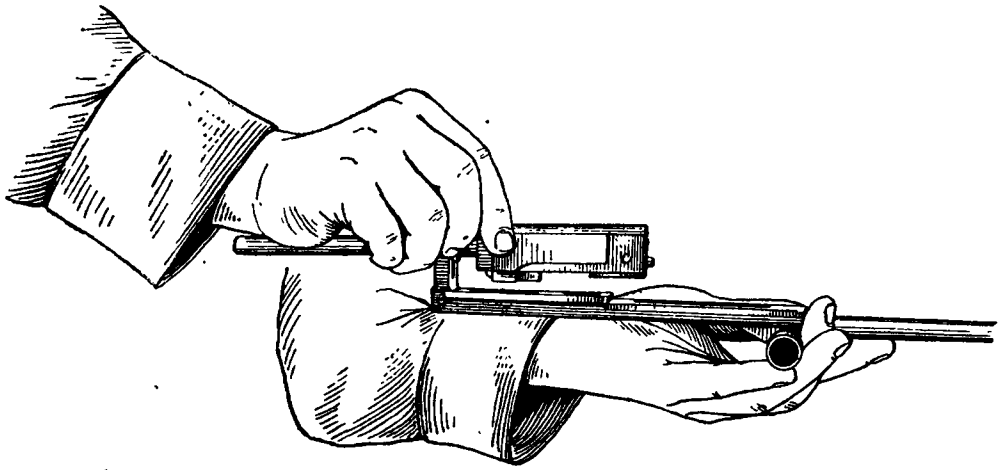


Рис. 50. Отделение затвора от затворной рамы

Сборка

Сборка пулемета производится в порядке, обратном разборке; при сборке необходимо:

1. Следить за правильностью постановки возвратно-боевой пружины. Для этого отвести назад затворную раму настолько, чтобы хвостовик ударника был виден в канале спусковой рамы; одним концом надеть возвратно-боевую пружину на хвостовик ударника, другим концом вставить в трубку. Затворная рама во время присоединения трубки к спусковой раме должна продвинуться вперед.

2. Следить за правильностью соединения трубки возвратно-боевой пружины со спусковой рамой, для чего вставить трубку в канал спусковой рамы и повернуть вправо или влево на 90°, при

этом защелка трубки должна заскочить за боковую стенку спусковой рамы. Если этого не произойдет, то трубка возвратно-боевой пружины не закреплена, следовательно, пулемет не собран.

19. Разборка и сборка пулемета в мастерской воинской части

Разборка и сборка пулемета в мастерской производится так же, как и в подразделениях. Механизмы пулемета, разборка которых указана в этом разделе, в подразделениях разбирать не разрешается, за исключением выбрасывателя, разборка которого допускается в подразделениях части в необходимых случаях с разрешения командира роты. Эти механизмы разбираются только в мастерской воинской части с целью ремонта или замены частей.

Чтобы не терять частей пулемета, не рекомендуется разбирать сразу все или несколько механизмов.

Разборка и сборка прицела

Чтобы заменить ось прицельной планки, необходимо:

— положить пулемет на деревянные опоры так, чтобы ось прицельной планки оказалась между опорами;

— при помощи выколотки и молотка выбить ось прицельной планки в правую сторону (рис. 51), а затем, не вынимая выколотки из отверстия, вставить новую ось с правой стороны пулемета и забить ее в отверстие медным молотком.

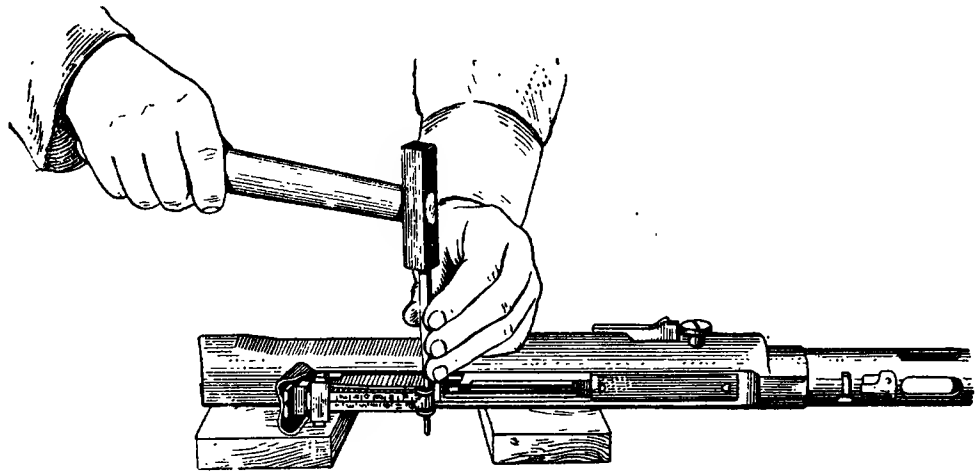


Рис. 51. Выбивание оси прицельной планки при помощи выколотки и молотка

Для замены прицельной планки нужно:

— выбить ось прицельной планки способом, указанным выше, вынуть выколотку из отверстия для оси и отделить прицельную планку от прицельной колодки;

— вставить новую прицельную планку, собранную с хомутиком, в прорези прицельной колодки;

— совместить концом выколотки отверстия в ушках прицельной колодки с отверстием на конце планки и забить ось прицельной планки медным молотком.

Для замены пружины прицельной планки необходимо:

— отделить прицельную планку от прицельной колодки;

— вставить конец выколотки в отверстие на заднем конце пружины и, сдвинув ее несколько вперед, отделить от прицельной колодки (рис. 52);

— заменить пружину прицельной планки и собрать прицел в порядке, обратном разборке.

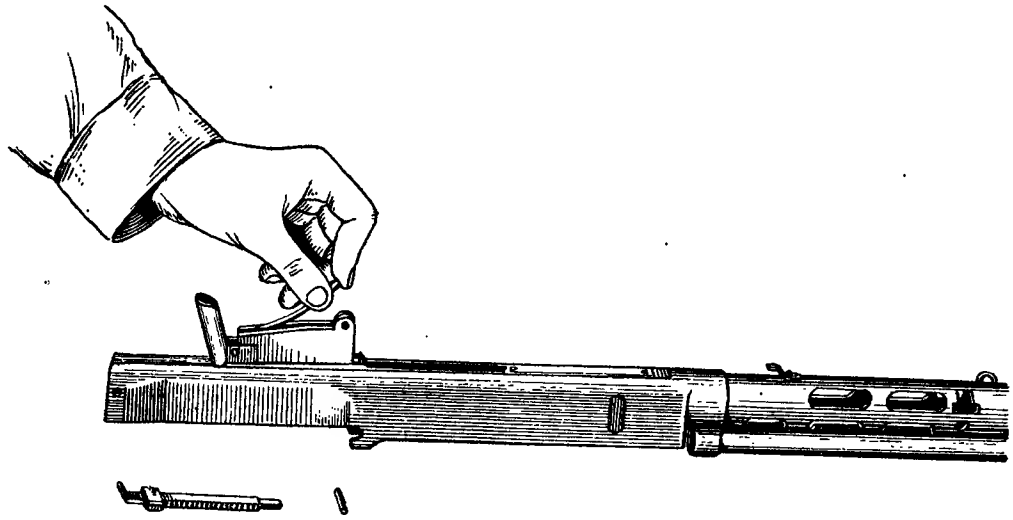


Рис. 52. Отделение пружины прицельной планки

Для того чтобы отделить прицельную колодку от ствольной коробки, необходимо:

— вставить выколотку тонким концом в какой-либо конец шлица винта прицельной колодки и ударом молотка по выколотке сдвинуть с места винт в направлении, обратном направлению движения часовой стрелки, а затем лезвием ключа-отвертки вывинтить его (рис. 53) и отделить прицельную колодку.

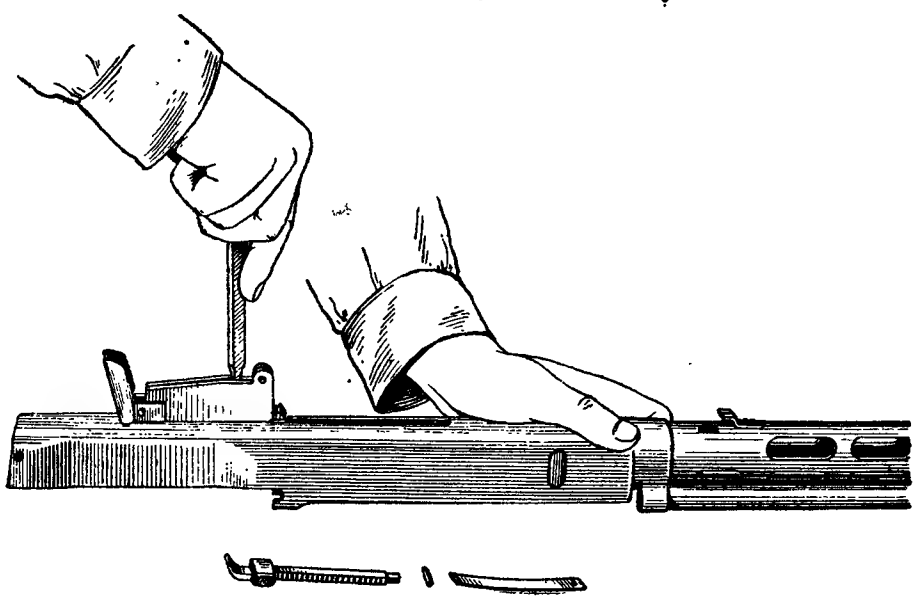


Рис. 53. Вывинчивание винта прицельной колодки

Для замены хомутика прицельной планки, защелок хомутика или пружин защелок хомутика необходимо:

— отделить прицельную планку от прицельной колодки;

— сжимая защелки хомутика, снять хомутик с прицельной планки, сдвинув его до конца;

— отпустить защелки хомутика, которые под действием своих пружин отделятся от хомутика вместе с пружинами;

— заменить неисправную часть (защелку или пружины защелок) и вновь собрать хомутик;

— надеть собранный хомутик на прицельную планку, а прицельную планку присоединить к прицельной колодке.

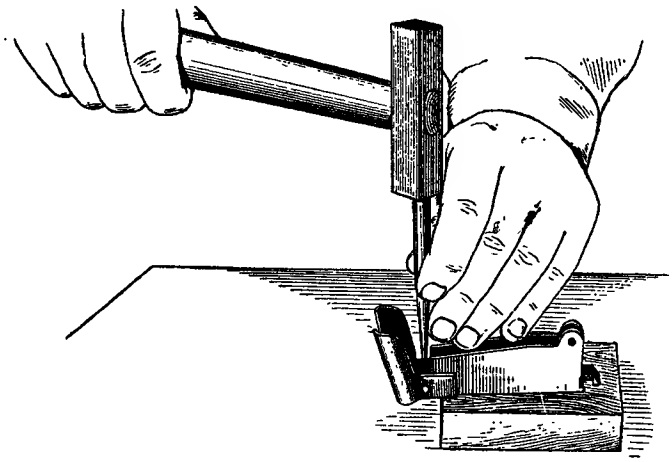


Рис. 54. Выбивание штифта защелки приемника при помощи выколотки и молотка

Если требуется заменить защелку приемника, пружину защелки приемника или предохранитель прицела, то нужно при помощи выколотки и молотка выбить штифт защелки приемника (рис. 54).

Если требуется заменить отражатель или пружину отражателя, необходимо:

— лезвием отвертки поднять вверх передний конец пружины отражателя настолько, чтобы загнутый конец ее вышел из выреза в ствольной коробке (рис. 55);

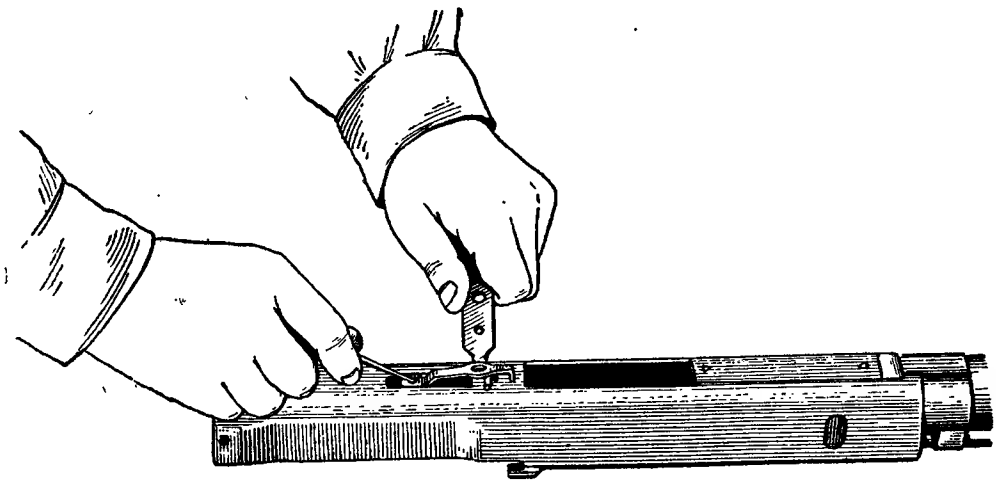


Рис. 55. Отделение пружины отражателя

— при помощи выколотки, вставленной в отверстие пятки пружины отражателя, сдвинуть пружину вперед и отделить от ствольной коробки.

Для отделения отражателя необходимо нажать на него снизу и большим и указательным пальцами поднять отражатель вверх, отделив его от ствольной коробки (рис. 56).

После замены частей сборку прицела произвести в обратном порядке.

Винт прицельной колодки ввинчивается доотказа, с одного из концов шлица он раскернивается.

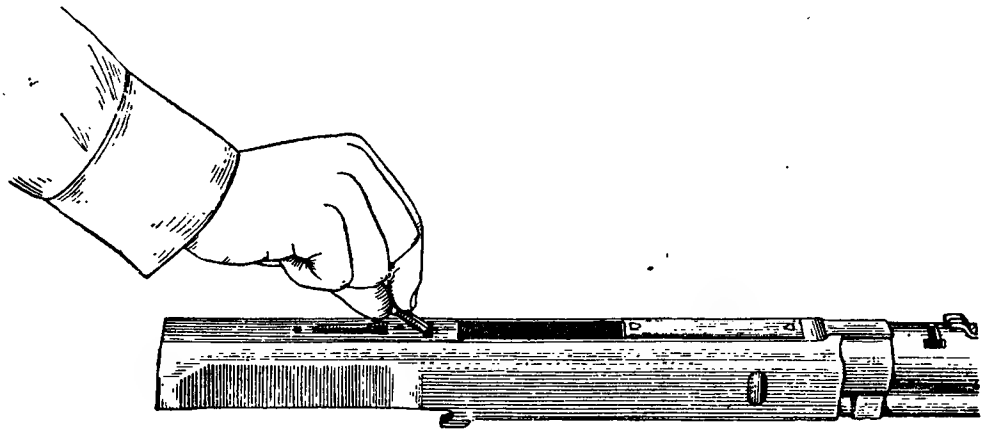


Рис. 56. Отделение отражателя

После разборки, сборки и ремонта прицела следует **обязательно** проверить бой пулемета и привести пулемет к нормальному бою.

Разборка и сборка замыкателя ствола

Перед разборкой замыкателя ствола необходимо отделить ствол и приемник от пулемета. Для этого надо:

— вывинтить сначала ключом-отверткой, а затем рукой муфту замыкателя (рис. 57), при этом защелка замыкателя под действием

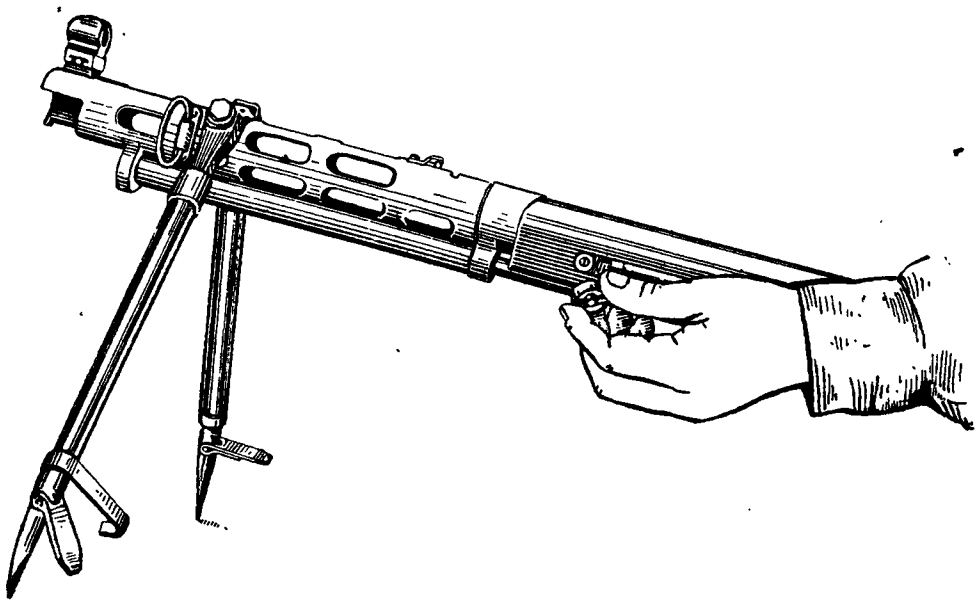


Рис. 57. Вывинчивание муфты замыкателя ствола

своей пружины продвинется вперед и воспрепятствует дальнейшей разборке;

— лезвием ключа-отвертки отжать защелку замыкателя назад и отделить пружину замыкателя (рис. 58) и замыкатель ствола (рис. 59) от ствольной коробки;

— отпуская постепенно защелку замыкателя, отделить ее вместе с пружиной и рукояткой от ствольной коробки.

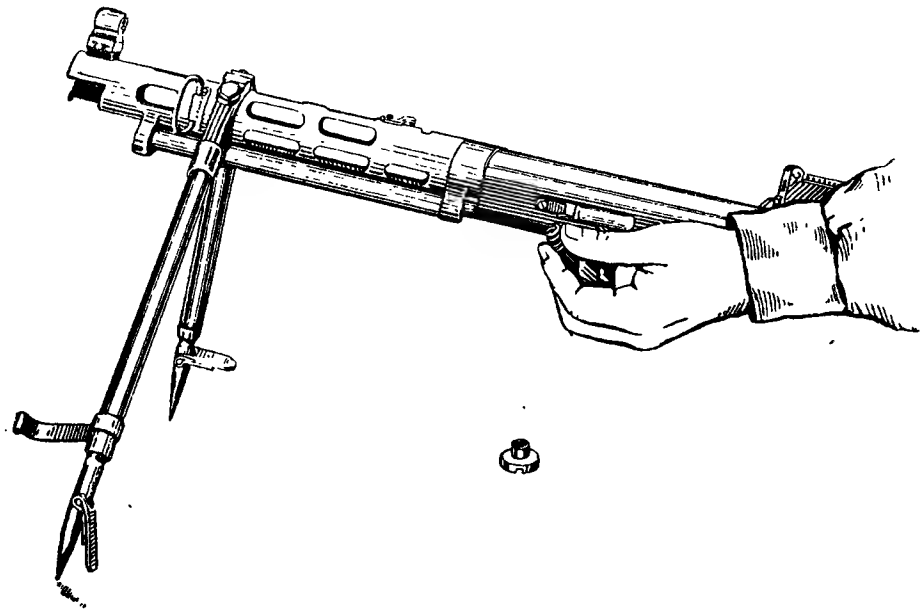


Рис. 58. Отделение пружины замыкателя ствола

Если потребуется дальнейшая разборка замыкателя, то необходимо:

— при помощи выколотки и молотка выбить ось защелки; когда ось защелки выпадет из отверстий, рукоятка и защелка будут удерживаться выколоткой;

— крепко сжимая рукоятку и защелку (чтобы не потерять фиксатор и его пружину), осторожно вынуть выколотку.

После ремонта или замены какой-либо части сборку замыкателя ствола производить в обратном порядке:

— в гнездо в рукоятке защелки вставить пружину фиксатора и фиксатор рукоятки;

— вставить в проушину рукоятки защелку; нажимая плоскостью защелки на фиксатор и совместив отверстия в ушках рукоятки с отверстием в защелке, вставить в них выколотку;

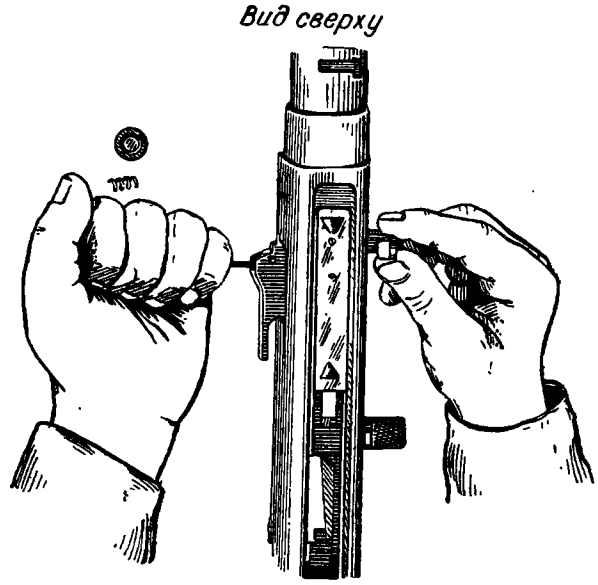


Рис. 59. Отделение замыкателя ствола

— с обратной стороны вставить ось защелки и забивать ее медным молотком, одновременно вынимая выколотку;

— вставить пружину защелки в гнездо в защелке;

— присоединить защелку, собранную с рукояткой и пружиной защелки, к ствольной коробке, для чего вставить защелку в вырез на левой стенке ствольной коробки и, нажимая на конец защелки лезвием ключа-отвертки, отжать защелку назад до отказа; удерживать защелку в таком положении до тех пор, пока не будет навинчена муфта замыкателя;

— вставить в отверстие ствольной коробки с правой стороны замыкатель ствола;

— с левой стороны надеть на стержень замыкателя ствола пружину замыкателя и навинтить муфту замыкателя;

— присоединить ствол и дозинтить муфту замыкателя настолько, чтобы зуб защелки зашел за фланец муфты на 2,0—2,5 мм или чтобы зуб защелки не доходил до стержня муфты не менее чем на 1 мм.

Разборка и сборка сошки

Чтобы отделить сошку от пулемета, необходимо:

— ключом-отверткой вывинтить оси ног (рис. 60), вращая ключ-отвертку против направления движения часовой стрелки; после этого ноги сошки вместе с движком отделятся от кожуха;

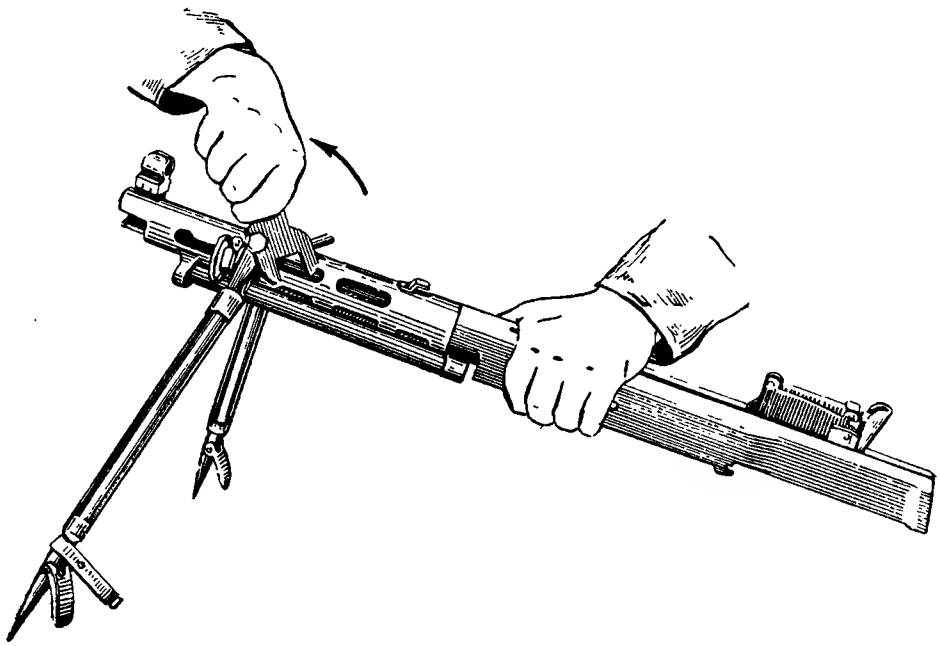


Рис. 60. Вывинчивание осей ног сошки ключом-отверткой

— отделить ствол от пулемета и пальцами руки вывести через вырез в кожухе (в боковую сторону) вкладыш сошки (рис. 61);

— вынуть оси ног сошки из отверстий в проушине движка и разъединить ноги с движком.

Сборка сошки производится в обратном порядке:

— вставить внутрь трубы кожуха через вырез в нем вкладыш сошки с любой стороны кожуха;

— повернуть пулемет мушкой вниз и присоединить ствол, чтобы удержать вкладыш в правильном положении в вырезе;

— вставить ноги сошки в проушины движка до совпадения отверстий в проушине с отверстиями в верхних концах ног и соединить их осями ног;

— надеть собранный с ногами сошки движок на кожух пулемета так, чтобы нарезные концы осей ног совпали с нарезными отверстиями для них во вкладыше сошки, и ввинтить оси ног.

Ввинчивать оси ног необходимо настолько, чтобы ноги сошки подгибались только от усилия руки, а не от собственного веса. Кроме того, пулемет должен легко вращаться вокруг своей оси между движком и вкладышем сошки. Это проверяется на пулемете, поставленном на сошку;

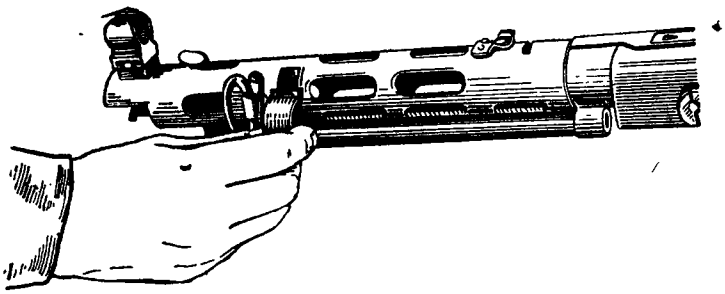


Рис. 61. Вынимание вкладыша сошки

— отделить ствол от пулемета, затем положить пулемет на стол вверх сошкой и при помощи молотка и гнетка слегка зачеканить нарезные концы осей ног в нарезных отверстиях вкладыша сошки; это предотвращает отвинчивание осей при подгибании ног сошки.

Для замены гнетка или его пружины, которыми подвижная муфта удерживается на ноге сошки и закрепляет звенья шомпола, необходимо:

— концом выколотки утопить гнеток внутрь подвижной муфты и, удерживая гнеток, сдвинуть муфту вдоль ноги в сторону сошника (рис. 62); под действием своей пружины гнеток выйдет из отверстия в ноге сошки, и пальцами руки его легко можно будет отделить от ноги сошки.

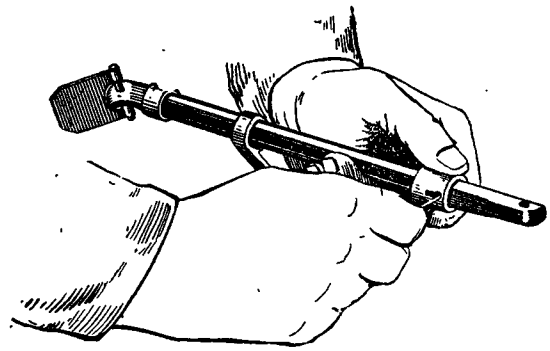


Рис. 62. Разборка подвижной муфты

Заменив гнеток или его пружину, произвести сборку подвижной муфты с пружиной гнетка и гнетком, для чего необходимо:

— вставить в отверстие на ноге сошки пружину гнетка и гнеток;

— концом выколотки утопить гнеток заподлицо с внешней стенкой ноги сошки;

— подвинуть подвижную муфту вдоль ноги от сошника вверх; при этом гнеток под действием пружины войдет в отверстие для него в подвижной муфте.

Разборка спускового механизма

Для того чтобы разобрать спусковой механизм, необходимо:

— отделить спусковую раму с прикладом от пулемета;

— повернуть флажок предохранителя вперед, т. е. поставить в положение «Предохранение», и положить спусковую раму на деревянные опоры так, чтобы ось спускового крючка оказалась между опорами;

— при помощи выколотки и молотка выбить ось спускового крючка (рис. 63) и отделить спусковой крючок, спусковой рычаг и пружину спускового рычага;

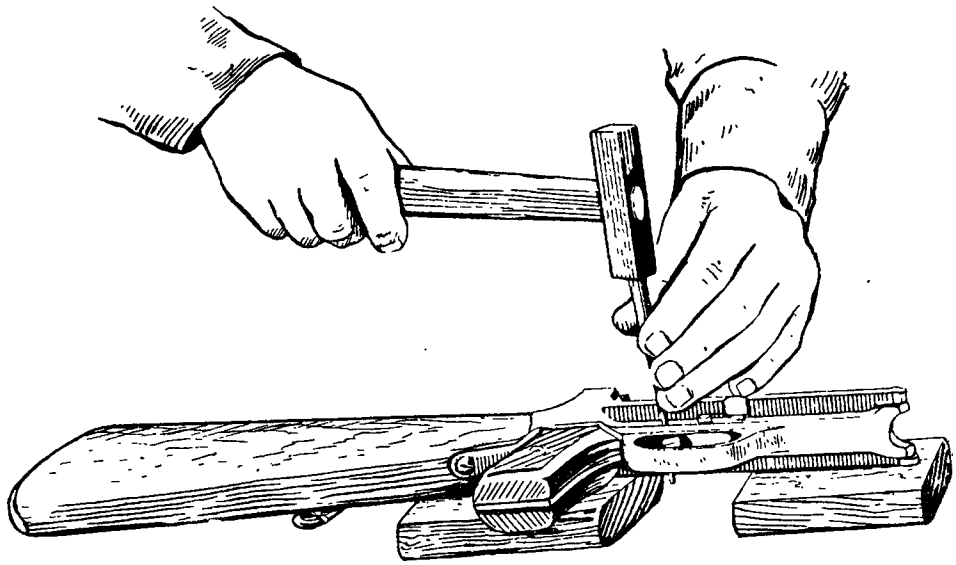


Рис. 63. Выбивание оси спускового крючка при помощи выколотки и молотка

— правой рукой взять выколотку и тонким концом ее нажать на задний конец пружины предохранителя; затем, взявшись указательным и большим пальцами левой руки за флажок предохранителя, вынуть предохранитель из отверстия в спусковой раме (рис. 64);

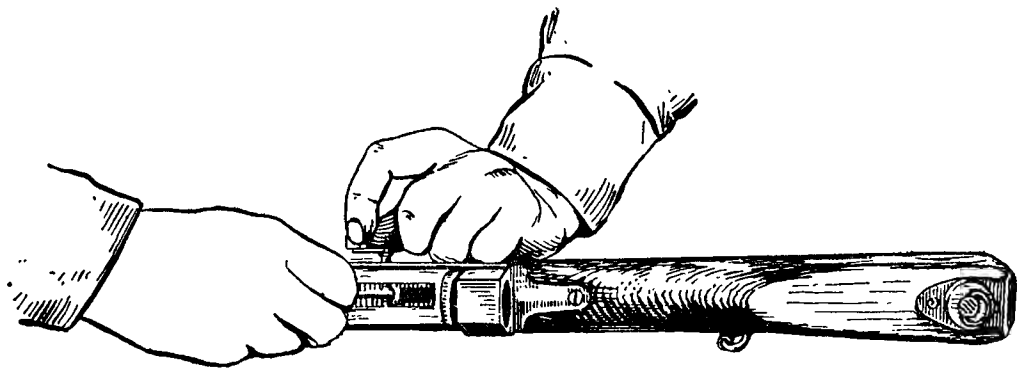


Рис. 64. Отделение предохранителя спускового механизма

— тонким концом выколотки, вставленной в отверстие в пятке пружины предохранителя, сдвинуть пружину к стойке спусковой рамы до совпадения пятки пружины с круглой выточкой в пазу спусковой рамы. После этого пружина предохранителя легко отделяется от спусковой рамы.

Заменив или отремонтировав какую-либо часть спускового механизма, необходимо собрать его в следующем порядке:

— взять пружину предохранителя правой рукой и вложить ее пятку через круглую выточку в паз для нее в спусковой раме;

— вставить конец выколотки в отверстие в пятке пружины предохранителя и продвинуть пружину в крайнее заднее положение;

— тонким концом выколотки прижать конец пружины предохранителя к дну паза для нее в спусковой раме;

— в отверстие в спусковой раме с правой стороны вставить предохранитель;

— вставить пружину спускового рычага в гнездо для нее в спусковой раме;

— присоединить спусковой рычаг к спусковой раме так, чтобы уступ на его переднем конце вошел в выточку для него в раме и круглое гнездо в рычаге оказалось против пружины спускового рычага;

— пальцами правой руки нажать на передний конец рычага до отказа; другой рукой снизу ввести головку спускового крючка в вырез рычага так, чтобы выступ его лег на полочку в вырезе спускового рычага, а отверстие в спусковом крючке совпало с отверстием для оси спускового крючка в спусковой раме, и сразу же вставить в отверстие тонкий конец выколотки;

— постепенно вынимая выколотку, вставить с другой стороны ось спускового крючка и забить ее медным молотком.

Разборка защелки трубки возвратно-боевой пружины

Чтобы разобрать защелку, нужно при помощи выколотки и молотка выбить ось защелки трубки и отделить защелку с пружиной от трубки.

Сборка производится в обратном порядке.

Разборка и сборка выбрасывателя

Отделять выбрасыватель разрешается только для его замены или замены пружины выбрасывателя в случае их порчи, а также для чистки в подразделениях; для этого необходимо:

— положить затвор на деревянные опоры так, чтобы ось выбрасывателя оказалась между опорами;

— при помощи выколотки и молотка выбить ось выбрасывателя (рис. 65), после чего вынуть выбрасыватель и его пружину из гнезда.

Сборка производится в обратном порядке.

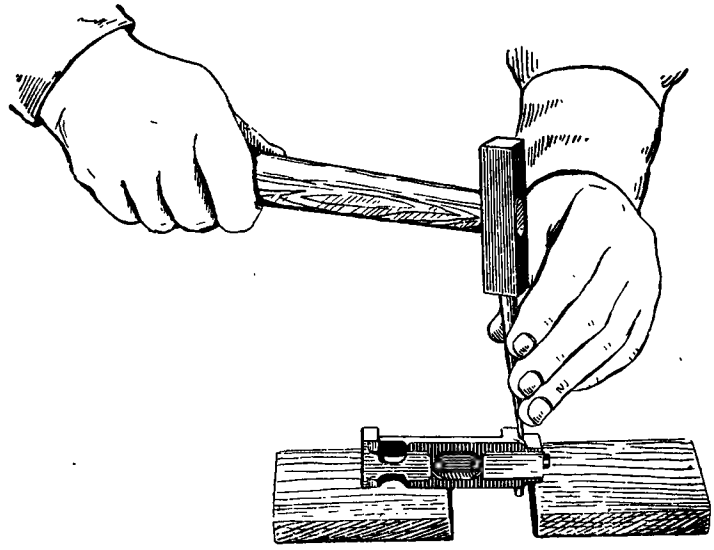


Рис. 65. Выбивание оси выбрасывателя

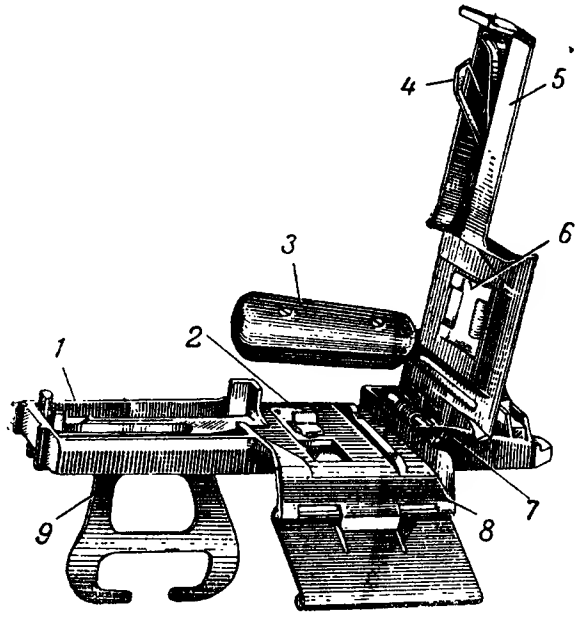


Рис. 66. Приемник с открытой крышкой, подготовленный для разборки:

1 — основание приемника (66); *2* — ползун с подавателем (сб. 34); *3* — рукоятка для переноски пулемета (сб. 37); *4* — рычаг подачи (77); *5* — крышка приемника (76); *6* — верхние пальцы (81); *7* — шплинт оси (86); *8* — горловина с лотком (сб. 35); *9* — движок (67)

Разборка и сборка приемника

Разбирать приемник разрешается только для замены частей приемника в случае их порчи. Для разборки необходимо (рис. 66):

— вынуть шплинт на конце оси крышки приемника;
— вынуть ось, снять крышку приемника и ее пружину;
— снять горловину с основания приемника и отделить ползун;
— отделить движок от основания приемника;
— отделить подаватель от ползуна;
— выбить ось и снять рычаг подачи с пружиной;
— отделить верхние пальцы от крышки приемника.

Сборка приемника производится в обратном порядке.

Отделение мушки и предохранителя мушки

При помощи ключа-отвертки вывинтить мушку, вращая ее против направления движения часовой стрелки (рис. 67), затем вывинтить доотказа винт предохранителя и отделить предохранитель от основания (рис. 68).

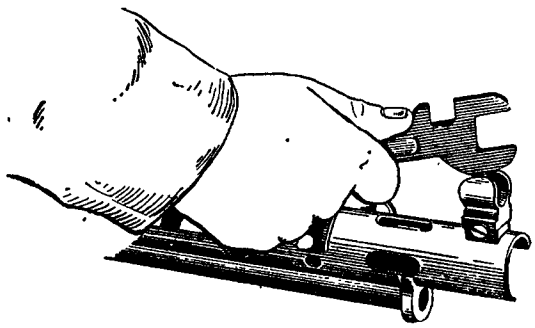


Рис. 67. Отделение мушки ключом-отверткой

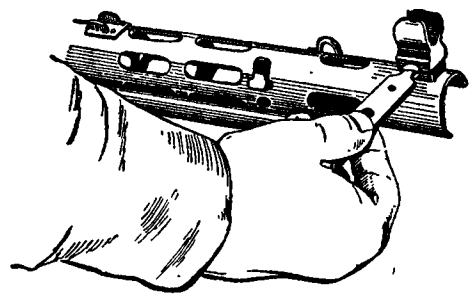


Рис. 68. Отделение предохранителя мушки

Сборка производится в обратном порядке.

После присоединения мушки обязательно проверить бой пулемета и привести его к нормальному бою.

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ

БОЕВАЯ СЛУЖБА ПУЛЕМЕТА И ОБРАЩЕНИЕ С НИМ

ГЛАВА V

ОСМОТР ПУЛЕМЕТА

20. Общие указания

Для своевременного выявления и устранения неисправностей пулеметов, а также недостатков в их хранении и сбережении проводить осмотры пулеметов в сроки, установленные Уставом внутренней службы.

Кроме этого, производить осмотры два раза в год (до и после лагерного сбора) с полной разборкой пулеметов.

Результаты осмотров заносить в журнал осмотра вооружения в соответствии с указаниями «Руководства по хранению и сбережению артиллерийского вооружения и боеприпасов в войсках».

Техническое состояние пулеметов характеризуется их готовностью к боевому использованию и, кроме того, степенью износа вследствие эксплоатации. В зависимости от степени износа и характера требующегося ремонта пулеметы подразделяются на категории в соответствии с «Инструкцией по категорированию артиллерийского вооружения».

Командир отделения и наводчик обязаны осматривать пулемет ежедневно, а также перед выходом на занятия, перед стрельбой, после стрельбы и во время чистки.

Ежедневный осмотр производить в собранном виде, а во время чистки — в разобранном и собранном виде.

Принадлежность осматривать перед каждой чисткой пулемета.

О всех неисправностях, замеченных при осмотре пулемета, запасных частей и принадлежности, наводчик обязан немедленно доложить своему командиру отделения, а последний — командиру взвода.

При ежедневном осмотре пулемета наводчик обязан проверить:

— нет ли на металлических частях ржавчины, загрязнения, глубоких царапин и трещин, а на прикладе — трещин и других повреждений дерева;

— работу приемника, спускового механизма и предохранителя;

— движение затворной рамы с затвором в ствольной коробке и работу выбрасывателя и отражателя;

— исправность прицела, мушки и прорези на гривке;

— прочно ли соединен ствол со ствольной коробкой замыкателем;

— прочно ли соединена ствольная коробка со спусковой рамой соединительным винтом;

— наличие принадлежности и ее исправность.

21. Войсковые калибры, применяемые при осмотрах и замене частей пулемета

Для проверки диаметра канала ствола по полям применяется непроходной калибр К-2 (рис. 69), который является браковочным калибром. Он не должен проходить по каналу ствола.

Для проверки расстояния между казенным срезом ствола и дном чашечки затвора применяются калибры-шашки К-4, К-5 и К-6.

Калибры-шашки К-4 и К-5 применяются для проверки указанного расстояния при замене боевых упоров или затвора (новыми боевыми упорами или новым затвором).

Калибр-шашка К-4, вставленный в патронник ствола, должен крыться затвором, т. е. боевые упоры затвора должны полностью разойтись и затвор должен запереть канал ствола.

Калибр-шашка К-5 не должен крыться затвором.

Калибр-шашка К-6 является браковочным калибром. Этот калибр при исправных боевых упорах не должен крыться затвором. Если же затвор кроет калибр-шашку К-6, то пулемет с такими боевыми упорами для стрельбы не пригоден.

В таком пулемете необходимо заменить боевые упоры запасными (новыми) с повышенными размерами.

Для проверки выхода бойка ударника применяется калибр К-7.

Проверка этим калибром производится только в том случае, если при стрельбе наблюдались осечки или пробивание капсюлей.

Для проверки расстояния между зацепом выбрасывателя и дном чашечки затвора применяется калибр К-9.

Проверка этим калибром производится только в том случае, если при стрельбе имели место задержки, связанные с недостаточно надежным удержанием гильзы в чашечке затвора выбрасывателем.

22. Осмотр пулемета в собранном виде

В собранном виде пулемет осматривается при всех видах осмотров.

Инструмент, калибры и принадлежность, необходимые при осмотре:

а) принадлежность (см. рис. 39); б) металлическая лента (см. рис. 36); в) проверочные патроны, а при очередных осмотрах, производимых начальником артиллерийского снабжения части (техником), и калибры (см. рис. 69).

Осмотр подвижной системы, спускового механизма и предохранителя

При осмотре в собранном виде проверяется действие подвижной системы, спускового механизма и предохранителя.

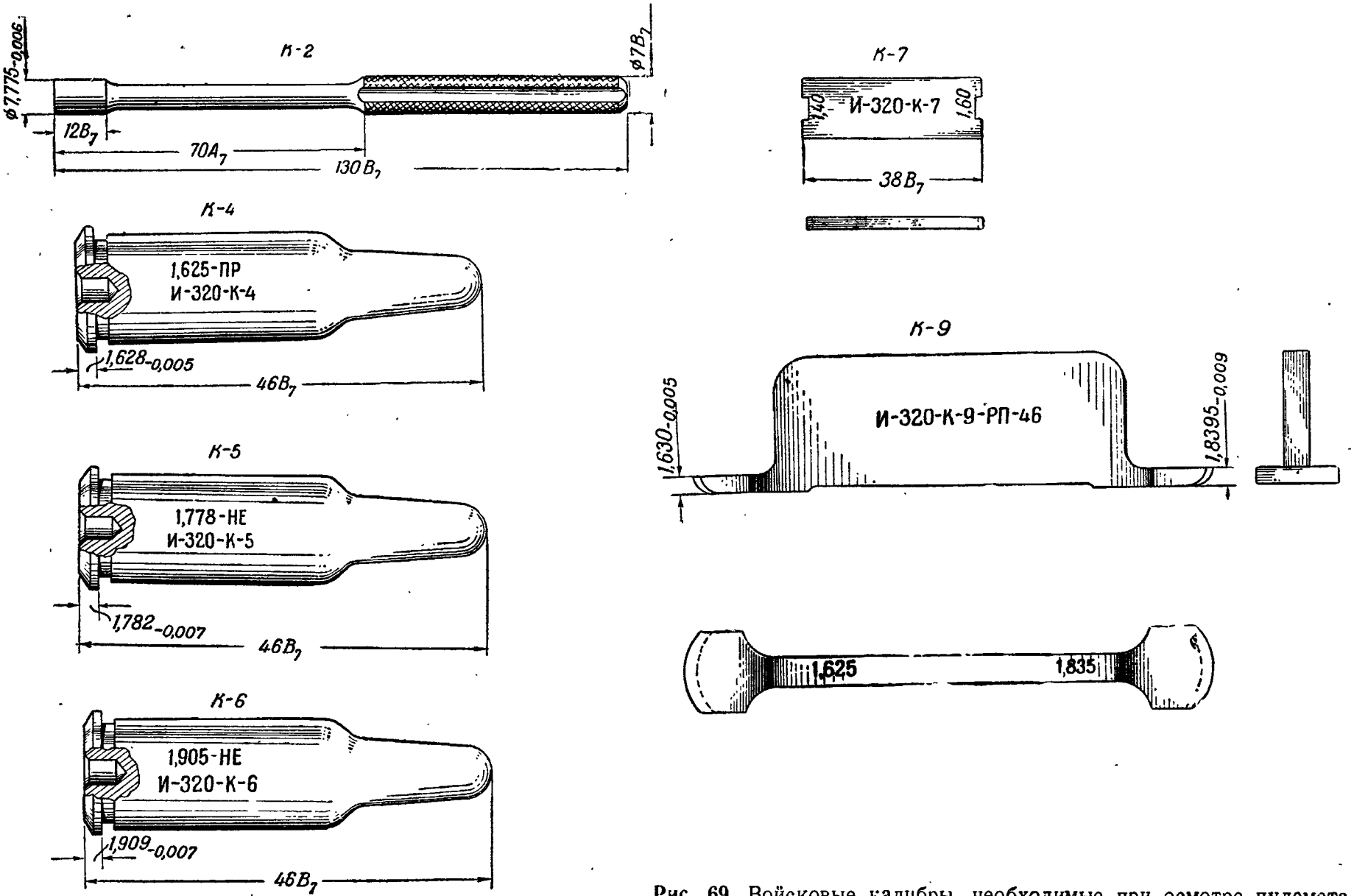


Рис. 69. Войсковые калибры, необходимые при осмотре пулемета

Для проверки надо:

— отвести затворную раму за рукоятку назад доотказа (отход частей должен быть плавным);

— отпустить рукоятку (затворная рама должна удерживаться на шептале спускового рычага), повернуть флажок предохранителя вперед, нажать на спусковой крючок доотказа (при этом рама должна удерживаться на боевом взводе);

— повернуть флажок предохранителя назад и нажать на спусковой крючок — затворная рама с затвором должны энергично продвинуться вперед;

— поставить пулемет вертикально, стволом вверх, отвести рукоятку затворной рамы назад настолько, чтобы передний срез газового поршня совпал со срезом патрубка газовой каморы, и отпустить рукоятку (затворная рама должна продвинуться вперед и занять крайнее переднее положение); недоход частей вперед может произойти от трения газового поршня о патрубок газовой каморы, от помятости направляющей трубки газового поршня, погнутости стержня, поломки или ослабления возвратно-боевой пружины.

Для проверки работы выбрасывателя и отражателя отвести подвижные части назад, вложить в патронник проверочный патрон, отпустить подвижные части, чтобы они продвинулись вперед, и снова отвести их за рукоятку назад; при этом патрон должен быть извлечен из патронника и выброшен из пулемета наружу.

Осмотр приемника

Приемник не должен иметь вмятин на поверхностях основания, горловины и крышки.

Для проверки работы приемника необходимо:

— снарядить ленту десятью исправными проверочными патронами;

— поставить пулемет на сошку, присоединить ленту с проверочными патронами к пулемету (как при заряжании — см. главу VII), попеременно отводить затворную раму назад и отпускать ее; так поступать до израсходования патронов в ленте; при этом подвижные части должны энергично занимать переднее положение, а патроны — беспрепятственно извлекаться из ленты, подаваться в патронник и энергично выбрасываться наружу.

Крышка приемника должна надежно удерживаться защелкой и свободно открываться при оттянутой защелке.

Для проверки действия защелки надо оттянуть ее назад доотказа и отпустить — защелка должна энергично возвращаться в переднее положение.

Осмотр затвора и проверка надежности запирания канала ствола

Для осмотра необходимо снять приемник и через окно в верхней стенке ствольной коробки наблюдать за движением затвора при отведении и отпускании затворной рамы.

Когда затворная рама отводится назад, боевые упоры должны плавно (без рывков) прижиматься к боковым плоскостям затвора,

после чего затвор должен двигаться назад вместе с затворной рамой. Когда затворная рама отпускается из заднего положения и под действием возвратно-боевой пружины начинает двигаться вперед, то затвор должен двигаться вместе с ней. Когда затвор подойдет к казенному срезу ствола, боевые упоры должны полностью разойтись в стороны и упереться в боевые уступы в ствольной коробке.

Чтобы проверить надежность запирания канала ствола, надо браковочным калибром-шашкой К-6 проверить расстояние между казенным срезом ствола и дном чашечки остова затвора, для чего:

— отвести затворную раму назад и вставить в патронник калибр-шашку К-6;

— отпустить затворную раму и, действуя рукояткой затворной рамы, попытаться развести в стороны боевые упоры.

Если боевые упоры будут разведены, т. е. затвор покроет калибр-шашку К-6, то пулемет для стрельбы не пригоден.

В таком пулемете надо заменить боевые упоры запасными (с повышенными размерами).

С новыми боевыми упорами повторить проверку калибрами-шашками К-4 и К-5, при этом затвор должен покрыть калибр-шашку К-4 и не должен покрыть калибр-шашку К-5.

Осмотр прицела и мушки

Погнутость прицельной планки, вмятины на ее зубцах и шкале прицела не допускаются. Прицельная прорезь должна иметь правильные очертания. Хомутик должен плавно перемещаться по планке и прочно удерживаться на любом делении; легкое качание хомутика не должно выводить переднюю его грань за черту деления шкалы прицела; ~~нижняя грань хомутика должна плотно прилегать к обоим криволинейным ребрам прицельной колодки~~. Пружина прицельной планки должна надежно удерживать планку в приданном ей положении. Прицельная колодка не должна качаться в соединении со ствольной коробкой; вмятины на криволинейных ребрах не допускаются. Мушка должна быть хорошо зачернена; она не должна быть погнутой или иметь вмятины, а также не ввинчиваться и не вывинчиваться рукой без ключа; качание предохранителя мушки на его основании не допускается.

Осмотр ствола и его соединения со ствольной коробкой

Ствол может иметь боковую и круговую качку в ствольной коробке. Для проверки пределов качки ствола необходимо:

— поставить пулемет стволом вверх, отвести затворную раму назад до совпадения переднего среза газового поршня со срезом патрубка, покачивая ствол в разные стороны до предела и одновременно отпуская затворную раму, при этом газовый поршень должен свободно входить в патрубок газовой каморы. При нажатии на замыкатель рукояткой защелки ствол должен свободно вращаться и вынимаясь из ствольной коробки (затворная рама при этом отводится в заднее положение).

К стр. 54, раздел „Осмотр ствола и его соединения со ствольной коробкой“:

Круговое вращение и боковая качка ствола, вызывающие трение газового поршня о стенки патрубка газовой каморы, допускается, если затворная рама, отведенная назад и поставленная передним срезом поршня заподлицо с передним срезом нижней трубы кожуха, под действием возвратно-боевой пружины продвигается в крайнее переднее положение.

Проверка производится при вертикальном положении пулемета (дульной частью вверх).

При проверке ствол, поставленный на замыкатель, поворачивать как в сторону отвертывания, так и в сторону завертывания усилием руки (за прилив газовой каморы) или ударами деревянным молотком по газовой каморе.

Одновременно производится отклонение ствола и в стороны. В повернутом (отклоненном) положении ствол рукой не придерживается.

Циркуляр № 05

Зак. 16-54 г. Об'ем 0,05 печ. л

Осмотр ствольной коробки и ее соединения со спусковой рамой

Соединение ствольной коробки со спусковой рамой должно быть прочным, без качания; соединительный винт должен надежно удерживаться стопорным выступом от самоотвинчивания; качка приклада в соединении со спусковой рамой не допускается.

Осмотр сошки и ее соединения с пулеметом

Ноги сошки не должны поворачиваться вперед, пружинная застежка должна надежно удерживать ноги в сложенном положении.

Пулемет должен иметь свободное круговое перемещение движка относительно сошки.

23. Осмотр пулемета в разобранном виде и осмотр принадлежности

В разобранном виде пулеметы осматриваются при чистке сержантами и солдатами, которым вверены данные пулеметы. При инспекторских осмотрах или при осмотрах до и после лагерного сбора обязаны присутствовать офицеры подразделения (командир взвода или командир роты).

Перед осмотром разобранного пулемета все его части нужно вычистить и насухо протереть, при этом обращать особое внимание на чистку канала ствола. Внимательно осмотреть каждую отдельную часть.

Проверить, одинаковые ли номера имеют: ствол, спусковая рама с прикладом, затворная рама, боевые упоры, остов затвора и ствольная коробка; нет ли на частях ржавчины, загрязнения, трещин, скрошенности металла, износа трущихся поверхностей, сорванной нарезки, забоин, заусениц и раковин.

Примечание. Все перечисленные части могут иметь другие номера, если пулемет был в ремонте. Однако это должно быть оговорено в формуляре.

Осмотр ствола

При осмотре проверить, нет ли на секторных выступах ствола забоин и приподнятости металла, препятствующих свободному присоединению ствола к ствольной коробке.

На газовых путях каморы и регулятора не должно быть нагара, препятствующего свободному проходу пороховых газов.

Забоины и заусеницы на срезе патрубка не допускаются.

Качания газовой каморы на стволе не должно быть.

Установочные цифры на нижней плоскости газовой каморы должны быть отчетливыми, прорези для установки указателя фиксатора регулятора не должны иметь вмятин, затрудняющих установку регулятора. Пламегаситель должен навинчиваться на ствол плавно при помощи ключа или от руки; качание его не допускается. Трещин и вмятин на стенках раструба пламегасителя не должно быть.

При осмотре канала ствола обращать особое внимание на состояние его нарезной части и патронника.

Если на стенках канала ствола, патронника или на наружной поверхности ствола будут обнаружены трещины, изгиб или раздутие, то такой ствол дальнейшему осмотру не подвергается, а заменяется запасным.

Недостатками канала ствола и патронника считаются:

— **ржавчина** в виде темного налета в отдельных местах или по всему каналу ствола. Ржавчину можно обнаружить протиранием канала ствола чистой ветошью, на которой в этом случае останутся отдельные бурые полосы или пятна. Матовая поверхность канала ствола, не оставившая при протирании следов на ветоши, не является признаком недостатка;

— **сыпь** (первичное поражение канала ствола ржавчиной) в виде мелких, едва заметных точек, появившихся в отдельных местах (чаще всего в углах нарезов) или по всему каналу;

— **следы ржавчины** (более сильное поражение канала ствола ржавчиной) в виде темных неглубоких пятен в отдельных местах или по всему каналу ствола, остающихся после удаления ржавчины;

— **раковины** — ярко выраженные углубления в канале, имеющие разнообразную форму;

— **омеднение,** появляющееся при стрельбе пулями, покрытыми томпаком (плакированные); оно наблюдается в виде равномерного слоя меди на поверхности канала;

— **раздутие,** заметное при осмотре невооруженным глазом в виде поперечного темного кольца — сплошного или прерывчатого;

— **изгиб ствола,** который определяется на-глаз, по неправильному расположению теней в канале; для определения изгиба ствола необходимо:

а) протереть канал ствола насухо;

б) поднять ствол на уровень глаз и навести его в освещенное место под какую-либо горизонтальную планку или оконный переплет;

в) поворачивать ствол так, чтобы его канал освещался то ярким, то слабым светом. По очертанию тени, видимой в канале ствола, определяется его прямолинейность.

В прямом стволе тень в канале имеет форму равнобедренного треугольника при любом положении ствола (рис. 70, *А*).

В изогнутом стволе тень будет представляться в виде треугольника с вогнутыми сторонами (рис. 70, *Б* и *В*), причем, если ствол изогнут вверх, то стороны теневого треугольника вогнуты внутрь треугольника, если же ствол изогнут вниз, то стороны треугольника выгнуты наружу.

При изгибе влево или вправо теневые треугольники соответственно будут иметь форму, показанную на рис. 70, *Г* и *Д*.

Чтобы убедиться, что ствол по всей длине прямой, необходимо его осмотреть с казенной и с дульной части. Удаление глаза от ствола должно быть в пределах 5—7 см.

Кроме этого, в канале ствола и в патроннике могут быть обнаружены:

— **царапины,** имеющие вид темных черточек различной глубины, иногда с заметными заусеницами;

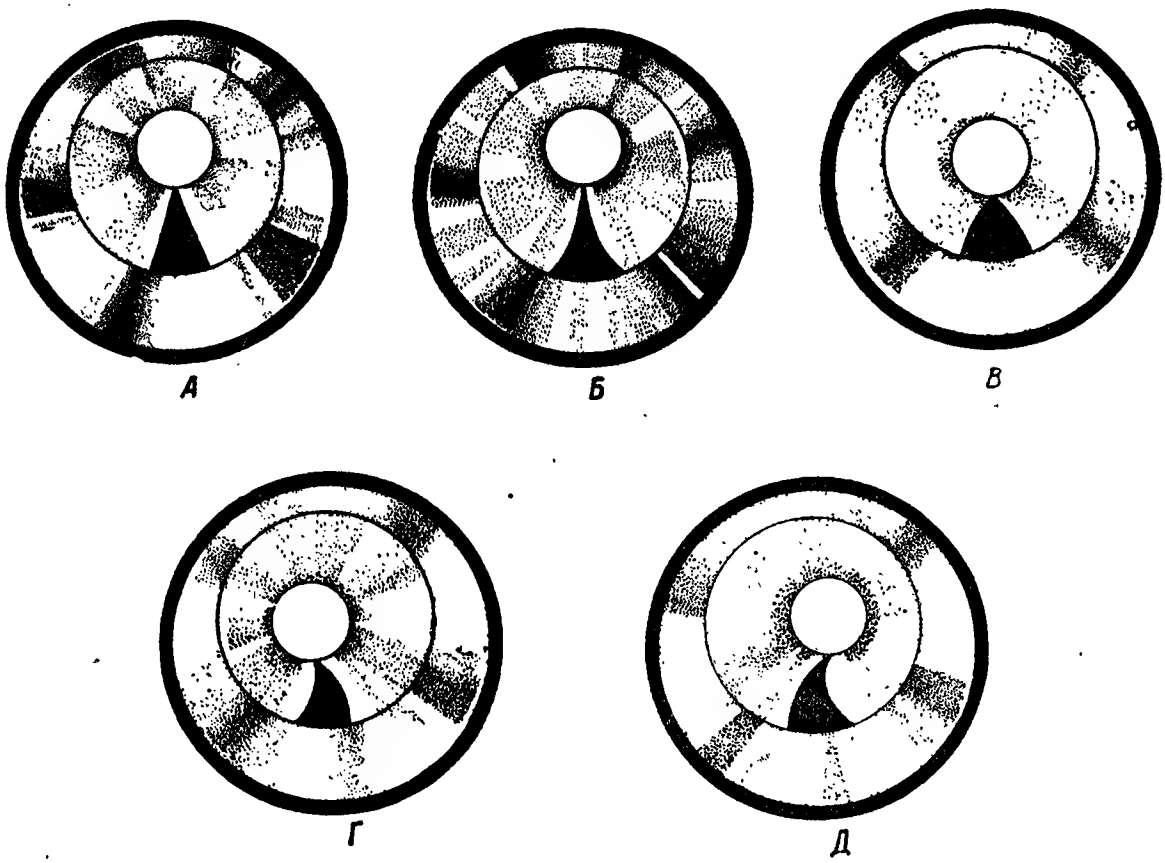


Рис. 70. Теневые треугольники, видимые в канале ствола при осмотре:
А — ствол изгиба не имеет; *Б* — ствол изогнут вверх; *В* — ствол изогнут вниз: *Г* — ствол изогнут влево; *Д* — ствол изогнут вправо

— **трещины** в канале ствола в виде темных полосок, имеющих различные направления;

— **износ полей нарезов,** определяемый на-глаз, особенно заметен на боевых гранях нарезов.

Износ канала ствола допускается, однако ствол должен удовлетворять требованиям нормального боя пулемета и не давать овальных пробоин при стрельбе по щиту.

Износ полей нарезов определяется также непроходным калибром К-2, который в новом стволе не должен проходить по каналу ни с дульной части ни с казенной. Если калибр К-2 проходит по каналу ствола с дульной части на 10 мм, а с казенной части на 100 мм, то такой ствол необходимо заменить запасным (новым) стволом;

— **разгар стенок канала ствола,** который определяется осмотром ствола с казенной части. Разгар следует отличать от раковин, получающихся в результате ржавления. Разгар характеризуется черными полосами на поверхности нарезной части канала ствола за патронником;

— **скалывание хрома** в виде темных углублений или приподнятостей металла на поверхности канала;

— **износ и раздутие патронника** — проверяются осмотром его или осмотром извлеченной после выстрела гильзы, на которой могут быть раздутие, трещины и царапины.

Осмотр затворной рамы и затвора

На затворной раме не допускаются вмятины и наплывы металла, особенно на направляющих выступах, на стенках выреза для ударника и фигурного выема для фигурного выступа остова затвора, а также на боевом взводе.

Скругление или скрошенность боевого взвода допускается при условии, если он удерживает затворную раму в заднем положении после прекращения стрельбы.

Изгиб затворной рамы, затрудняющий ее движение в пазах ствольной коробки, не допускается.

На переднем срезе поршня не должно быть забоин, так как наличие забоин и наплыва металла, а также погнутость стержня поршня могут привести к тому, что поршень при движении будет задерживаться патрубком регулятора.

Соединение стержня с рамой должно быть прочным; допускается незначительная качка стержня при условии, если поршень свободно входит в патрубок регулятора во время работы подвижных частей.

Остов затвора не должен иметь трещин, забоин и наплывов металла на переднем срезе досылателя, а также на венчике чашечки, на нижнем выступе и на заднем срезе остова затвора.

Скрошенность венчика чашечки затвора допускается, если зацеп выбрасывателя надежно удерживает гильзу при движении затвора назад.

Радиальные трещины в дне чашечки затвора вокруг отверстия для выхода бойка не допускаются. Следы разгара дна чашечки, обнаруживаемые после зачистки, допускаются.

Боевые упоры не должны иметь скрошенности металла или срезания опорных плоскостей боевых упоров на четверть ширины и на 5 мм длины плоскости.

Наминов на скосах утолщенной части ударника не должно быть.

~~Боёк должен плотно прилегать к переднему срезу ударника; допускается лишь местный зазор на четверть окружности.~~

Штифт, скрепляющий боек с ударником, должен быть посажен прочно и не выскакивать при легком нажиме на него выколоткой.

Концы штифта должны быть зачищены заподлицо с поверхностью бойка. ~~Незначительная~~ Качка бойка в соединении с ударником ~~допускается~~. Скрошенность или наплыв металла на бойке не допускается.

Зацеп выбрасывателя не должен иметь скрошенности и вмятин.

Если при стрельбе из пулемета наблюдались случаи выпадения гильзы из чашечки затвора (гильзы прихватывались затворной рамой), то это указывает на ненадежность удерживания выбрасывателем гильзы в чашечке затвора; следовательно, расстояние между зацепом выбрасывателя и дном чашечки затвора больше 1,835 мм (допускаемый размер).

~~Этот размер проверяется калибром К-9, который имеет один конец проходной (1,625 мм) и другой — непроходной (1,835 мм).~~

Выступание боковых плоскостей боевых упоров над боковыми плоскостями затвора, когда затвор подан вперед доотказа, допускается не более 0,1 мм. не проверять

Если при стрельбе из пулемета наблюдаются случаи осечек или пробивания капсюлей, то необходимо проверить выход бойка ударника калибром К-7. Нормальный выход бойка за дно чашечки затвора должен быть в пределах 1,4—1,6 мм.

Для проверки выхода бойка надо сдвинуть затвор назад доотказа (до упора в стойку затворной рамы). При таком положении затвора проверить калибром К-7 выход бойка.

Выход бойка должен быть не больше высоты проходного (1,6 мм) и не меньше высоты непроходного (1,4 мм) концов калибра.

Осмотр приемника

Рукоятка для переноски пулемета и горловина с лотком должны свободно поворачиваться на своих осях, причем концы оси рукоятки должны быть расклепаны, а концы оси лотка — раскернены.

На верхней плоскости основания приемника и на нижней плоскости движка не допускаются вмятины, царапины и заусеницы, препятствующие движению движка.

Такие же требования предъявляются и к криволинейному пазу движка, в котором должен свободно перемещаться ролик ползуна.

Пружинящий зацеп движка должен быть настолько упругим, чтобы патрон не срывался из зацепов при извлечении его из ленты. Заусеницы и вмятины на зацепах, а также скрошенность зацепов не допускаются, вызывающие срыв патронов с зацепов при

Штырь ползуна должен быть так развальцован, чтобы ролик легко вращался на нем.

Свободный конец подавателя должен быть поднят пружиной над плоскостью ползуна на 7,1—7,5 мм, причем ось подавателя должна иметь тугую посадку и не выпадать из отверстия в ползуне при сильном встряхивании.

Оси верхних пальцев и рычага подачи, а также штифт пружины должны быть раскернены с обоих концов, причем рычаг, верхние пальцы и пружина рычага должны свободно поворачиваться на осях в пределах требуемых углов.

Пружина рычага подачи должна удерживать поднятый конец рычага на расстоянии 31—34 мм от наружной плоскости крышки приемника (см. рис. 35).

В собранном приемнике между крышкой и основанием приемника допускается местный зазор до 0,65 мм при условии не проверять, если крышка плотно прилегает к горловине; не допускаются вертикальная качка горловины при крышке, поджатой к верхней плоскости основания приемника, и выступание нижней плоскости зацепа крышки за плоскость основания приемника.

Осмотр ствольной коробки и кожуха

Трещины в ствольной коробке, независимо от их величины и месторасположения, а также вмятины на стенках пазов для спусковой и затворной рам не допускаются. Крючки для соединения со спусковой рамой не должны быть изогнуты или деформированы.

Боевые уступы ствольной коробки не должны иметь вмятин на углах и плоскостях. Резьба в отверстии для соединительного винта, а также гнездо для стопорного выступа соединительного винта не должны быть повреждены. Качание кожуха в соединении со ствольной коробкой, ощутимое пальцами руки или видимое на-глаз, не допускается, за исключением качания, определяемого по выжиманию масла; в последнем случае качание допускается только при условии, если пулемет удовлетворяет нормальному бою и работа автоматики не нарушена. Стопорный винт, скрепляющий кожух со ствольной коробкой, должен быть завинчен доотказа; его головка должна быть заподлицо с поверхностью трубы кожуха и для предотвращения самоотвинчивания раскернена.

Изгиб верхней и нижней труб кожуха, трещины и вмятины на них не допускаются.

Антабка на кожухе не должна быть расшатана, а кольцо антабки должно свободно вращаться в основании антабки.

Упор для вилки приемника не должен качаться, иметь вмятин и деформаций, препятствующих установке приемника на пулемете.

Предохранитель мушки не должен качаться при нажиме на него пальцами руки.

Перемещение предохранителя в обе стороны при ввинчивании или вывинчивании винта отверткой должно быть плавным.

На приливе мушки должна быть только одна установочная риска.

Прицельная колодка своей нижней плоскостью должна плотно прилегать к ствольной коробке, местный зазор между колодкой и ствольной коробкой допускается.

Прицельная колодка при нажиме на нее с боков пальцами руки качаться не должна.

Вмятины на криволинейных ребрах колодки не допускаются.

Защелка приемника (магазина) при оттягивании назад должна перемещаться до упора ее заплечиков в переднюю стенку колодки прицела. После освобождения защелка под действием своей пружины должна энергично продвинуться вперед, заняв свое первоначальное положение.

Изгиб зацепа защелки не допускается, забоины на зацепе должны быть зачищены личным напильником.

Отражатель под действием пальца руки должен свободно отклоняться в крайнее верхнее положение, входя в паз в ствольной коробке. После прекращения нажатия на отражатель он должен под действием своей пружины энергично опускаться вниз.

Наплыв металла на переднем конце отражателя или значительная скрошенность на нем не допускаются.

Щитик окна ствольной коробки должен перемещаться только от усилия руки; перемещение его от собственного веса при вертикальном положении ствольной коробки не допускается.

Прерывчатая резьба в цилиндрическом канале ствольной коробки не должна иметь вмятин и наплыва металла, препятствующих соединению со стволом.

Осмотр спускового и предохранительного механизмов

Предохранитель должен надежно удерживаться своей пружиной в приданном ему положении (флажок в положении «Огонь» или «Предохранение»).

Если флажок предохранителя повернут вперед («Предохранение»), то при нажиме на спусковой крючок шептало спускового рычага не должно опускаться вниз.

Если флажок предохранителя повернут назад («Огонь»), то при нажиме на спусковой крючок шептало спускового рычага должно опуститься вниз.

Наплыв металла на шептале спускового рычага не допускается. Незначительное скругление шептала допускается при условии, если затворная рама удерживается на боевом взводе. Ось спускового крючка должна быть прочно посажена в отверстии и не выскакивать при легком выталкивании ее выколоткой.

Выступание шептала спускового рычага над плоскостью спусковой рамы должно быть в пределах 3—5 мм.

не проверять

Осмотр спусковой рамы и приклада

В разобранном виде спусковая рама осматривается в том случае, если обнаружена неисправность в работе спускового или предохранительного механизмов.

При осмотре проверить, нет ли качки спусковой рамы в соединении с прикладом, и если качка будет обнаружена, то устранить ее в мастерской.

Головки шурупов, соединяющих спусковую раму с прикладом, должны быть заподлицо с обоймой рамы или выступать над обоймой, но не более чем на 0,5 мм.

не проверять

Прорези головок шурупов должны быть без разрывов и позволять вывинчивание шурупов при помощи отвертки.

Трещины, вмятины или наплыв металла на передних закругленных выступах и на боковых плоскостях спусковой рамы не допускаются.

Изгиба боковых стенок рамы и спусковой скобы не должно быть.

Резьба в отверстии для соединительного винта не должна иметь повреждения.

Осмотр сошки и ее крепления к пулемету

Соединение движка ног сошки с трубой кожуха должно быть свободным, обеспечивающим плавное перемещение кожуха в движке.

Однако качка кожуха в движке, влияющая на меткость стрельбы пулемета, не допускается.

Резьба на концах осей ног сошки и в отверстиях проушин движка должна быть такой, чтобы ноги сошки были укреплены надежно.

Вращение ног в соединении с проушинами движка должно быть свободным, поворот ног вперед не допускается.

Ноги сошки не должны быть изогнуты, не должны иметь вмятин, в канавках ног звенья шомпола должны располагаться без перекосов.

Кольца на нижних концах ног, а также подвижные муфты на верхних концах ног не должны иметь повреждений, мешающих креплению звеньев шомпола.

Гнетки защелок должны утапливаться при нажиме на них выколоткой и энергично возвращаться в исходное положение под действием пружин.

Пружинная застежка ног должна находиться на левой ноге сошки и перемещаться по ней свободно. Пружинная застежка при встряхивании сошки должна надежно удерживать ноги сошки в сложенном положении.

Осмотр принадлежности к пулемету

Проверить наличие полного комплекта принадлежности в футляре и есть ли в масленке ружейная смазка.

При осмотре принадлежности проверить:

1. **Шомпол.** Свободно ли ввинчиваются звенья шомпола один в другой. Шомпол не должен иметь погнутости во всех четырех звеньях, острых углов на поверхности и в стыках; поверхность должна быть гладкой.

2. **Ключ-отвертка.** На вырезах для ствола и пламегасителя, а также на рабочих поверхностях ключа для мушки не должно быть трещин, заусениц и большого износа. Лезвие отвертки для винтов и муфты замыкателя ствола не должно быть изогнуто и не должно иметь скрошенности и забоин.

3. **Коленчатый стержень с ершиком.** Ершик должен быть прямым и легко навинчиваться на конец стержня; выпадение щетины ершика не допускается.

4. **Извлекатель.** Наконечник извлекателя не должен иметь заусениц и изношенности.

5. **Выколотка** не должна быть погнута.

6. **Масленка и футляр для принадлежности** не должны иметь вмятин.

7. **Металлические ленты** не должны иметь ржавчины, не оксидированных участков, грубых заусениц и красного налета.

Концы соединительных спиралей должны быть подогнуты, но не выходить за пределы фланцев звена. В звенья ленты патроны должны вставляться до упора во второй конус звена. Извлекающее усилие, с каким патроны извлекаются из гнезда звена, должно быть в пределах 5—10 кг. Однако после 30—40 пропусков ленты стрельбой извлекающее усилие может быть 2,5 кг, но в этом случае задержки в стрельбе по вине лент и выпадение патронов при встряхивании не допускаются.

ГЛАВА VI

ПОДГОТОВКА ПУЛЕМЕТА К СТРЕЛЬБЕ

24. Порядок подготовки пулемета к стрельбе

Подготовку пулемета к стрельбе, как правило, производить во время чистки и смазки его.

Для подготовки пулемета к стрельбе надо:

— разобрать пулемет и произвести чистку его частей;
— осмотреть пулемет в разобранном виде;
— тщательно смазать все трущиеся части и собрать пулемет;
— проверить установку газового регулятора;
— осмотреть пулемет в собранном виде;
— осмотреть ленты и патроны;
— снарядить ленты патронами.

При разборке и сборке, чистке и смазке, а также при осмотре пулемета руководствоваться правилами, изложенными в соответствующих главах данного Руководства.

Места в частях пулемета, подлежащие обязательной смазке при подготовке к стрельбе и во время стрельбы

1. Полость ствольной коробки, в которой движется затвор и затворная рама.
2. Боковые и нижняя поверхности затвора; боковые и верхняя поверхности затворной рамы.
3. Верхняя поверхность основания приемника; движок приемника (кроме вилки); ползун с роликом и направляющие выступы для гильзы и пули.
4. Патронник ствола.

Во время стрельбы эти места смазывать без разборки пулемета, используя перерывы в стрельбе.

Периодическая смазка подвижных частей пулемета при стрельбе способствует безотказности работы пулемета.

Снаряжение лент патронами

Перед снаряжением лент осмотреть патроны. Неисправными патронами (с трещинами на гильзах, с позеленевшими капсюлями и с шатающимися пулями) лент не снаряжать.

При снаряжении ленты патроны должны вставляться в гнезда звеньев ровно, до совмещения среза дульца гильзы с наружным срезом переднего конца звена (рис. 71).

Снаряженную ленту уложить в коробку, для чего необходимо:

— откинуть крышку коробки вправо;
— вложить в коробку картонные прокладки;
— уложить ленту в коробку «гармошкой», ровными рядами, пулями вперед и открытой частью звена вверх (рис. 72);
— закрыть коробку.

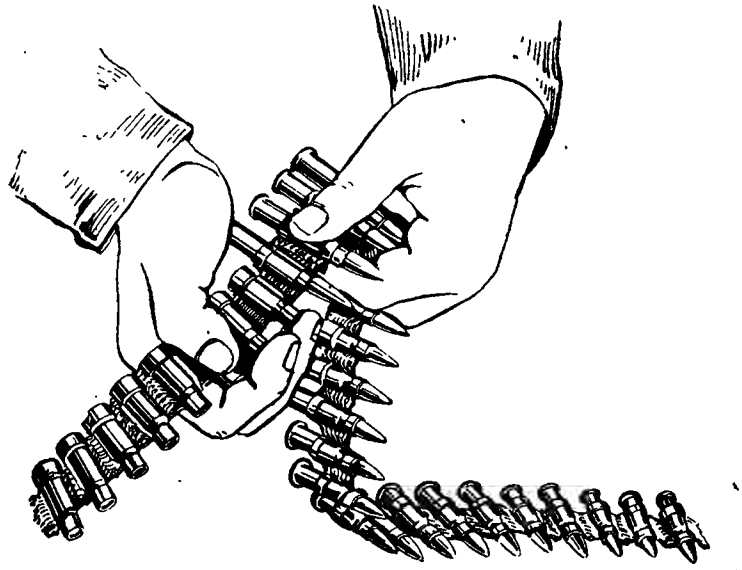


Рис. 71. Снаряжение ленты патронами

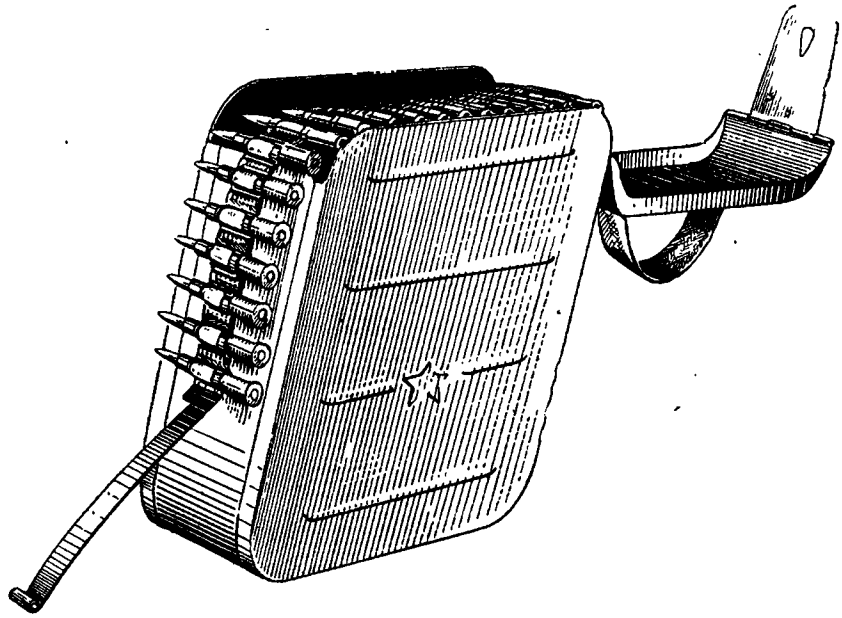


Рис. 72. Снаряженная лента, уложенная в металлическую коробку

25. Установка газового регулятора и отделение его от пулемета

Ротные пулеметы обр. 1946 г. выпускаются с завода с установкой газового регулятора на среднюю канавку (шириной 2,4 мм), причем фиксатор, закрепленный на регуляторе, поставлен с левой стороны пулемета, а его зуб должен быть помещен в продольной прорези на газовой каморе, обозначенной цифрой «2».

В процессе службы пулемета трущиеся поверхности деталей прирабатываются и энергия подвижной системы при движении назад становится излишней. В этом случае регулятор следует уста-

новить на наименьшую газовую канавку (шириной 1,8 мм), т. е. указатель фиксатора совместить со средней продольной прорезью каморы, обозначенной цифрой «1».

Установка регулятора на наименьшую газовую канавку предусматривается также при стрельбе из пулемета с дисковым магазином.

Наибольшая газовая канавка регулятора (шириной 3,0 мм) должна служить для случаев загрязнения подвижных частей пулемета, износа канала ствола или же при стрельбе в условиях низкой температуры. Все эти факторы приводят к тому, что подвижная система не отходит назад вследствие недостатка газов для нормальной работы пулемета. В этом случае указатель фиксатора совмещается с прорезью каморы, обозначенной цифрой «3».

При нормальном состоянии пулемета установка регулятора на наибольшую газовую канавку приводит к сильным ударам подвижной системы, что влечет за собой преждевременный ее износ.

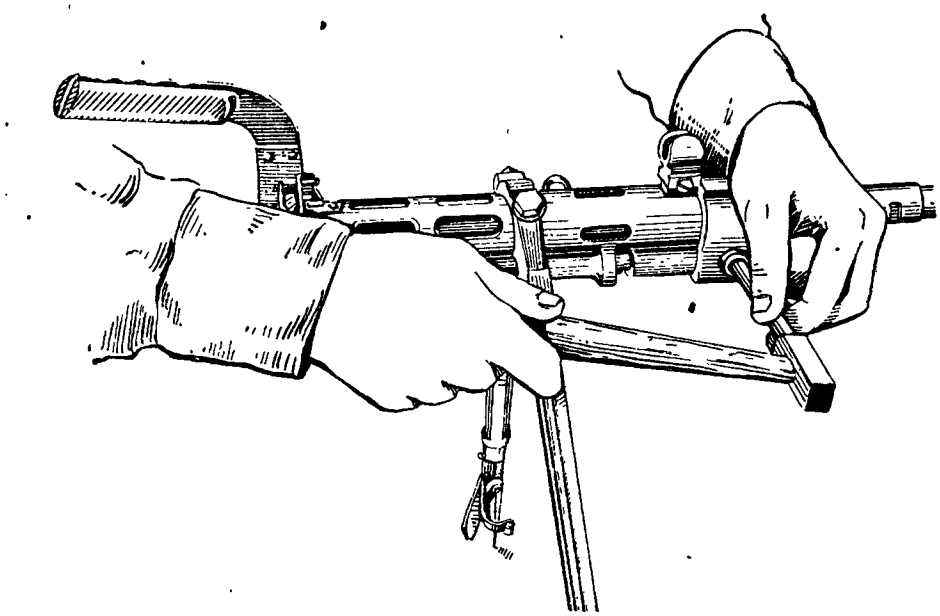


Рис. 73. Отделение регулятора при помощи молотка и медного гнетка

Снятие регулятора производится перемещением регулятора в газовой каморе в поперечном направлении ударами медного молотка (рис. 73).

Перестановку регулятора производить при необходимости перед выходом подразделения на учение или выполнение боевой задачи.

Для перестановки регулятора со средней газовой канавки на наибольшую газовую канавку необходимо ударами молотка по торцу регулятора **слева** переместить указатель фиксатора с цифры «2» на цифру «3».

Если необходимо переставить регулятор со средней или наибольшей газовой канавки на наименьшую, необходимо выбить регулятор из газовой каморы (см. рис. 73) и вставить его вновь **с правой стороны,** при этом указатель фиксатора совместить с продольной прорезью на каморе с цифрой «1».

26. Особенности подготовки пулемета к стрельбе в зимних условиях

С наступлением холодов пулеметы, находящиеся в подразделениях, тщательно очистить от ружейной смазки, вытереть насухо и все трущиеся части смазать зимней смазкой № 21.

Для смазывания оружия любым видом смазки нужно взять кусочек чистой ветоши, пропитать его смазкой, слегка отжать смазку и протереть этой ветошью трущиеся поверхности частей; при этом следить, чтобы смазка покрывала поверхности частей равномерным тонким слоем.

Густая смазка в зимних условиях может привести к отказу в работе пулемета. При чистке и смазке пулемета проверить работу ползуна приемника и затворной рамы.

Коробки с патронными лентами в морозное время в теплое помещение не вносить, так как холодные ленты в теплом помещении отпотевают и, будучи вынесенными снова на мороз, покрываются ледяной коркой, отчего при стрельбе могут быть задержки.

ГЛАВА VII

ОБРАЩЕНИЕ С ПУЛЕМЕТОМ НА ОГНЕВОЙ ПОЗИЦИИ

27. Установка пулемета на огневой позиции

Пулемет устанавливается на огневой позиции в направлении предполагаемой стрельбы; одновременно с установкой пулемета производится маскировка огневой позиции.

Для установки пулемета на огневой позиции наводчик располагает ноги сошки на одной линии без перекоса, углубляет сошники ног сошки до упора башмаков (ограничителей) в землю; затем ложится за пулеметом в положении, удобном для заряжания; кисть левой руки подкладывает под приклад пулемета, а локтем упирается в землю.

На твердом грунте для ног сошки должны быть сделаны небольшие углубления, а на очень мягком грунте — упор (подкладка) из подручного материала.

28. Установка прицела и наводка пулемета в цель

Для установки прицела наводчик большим и указательным пальцами правой руки сжимает защелки прицельного хомутика, продвигает его по прицельной планке до совмещения передней грани хомутика с нужным делением прицельной планки и освобождает защелки. После этого устанавливает предохранитель в положение «Огонь» (если он был установлен на «Предохранение»).

Затем наводчик левой рукой приподнимает приклад и плотно прижимает его к правому плечу.

При этом локтем левой руки, выставленным несколько вперед, он упирается в грунт или в приготовленный заранее упор.

Кистью правой руки наводчик берет в обхват рукоятку, пропускает вытянутый указательный палец в спусковую скобу и локтем правой руки упирается в грунт.

Корпус наводчика за пулеметом должен быть под небольшим углом к направлению пулемета на цель.

Для прицеливания наводчик зажмуривает левый глаз, а правым смотрит через прорезь прицела на вершину мушки и, передвигая (сдвигая, раздвигая) локти, наводит пулемет в цель так, чтобы мушка находилась посередине прорези прицела, вровень с ее краями, и вершиной касалась точки прицеливания. При прицеливании следить, чтобы пулемет не был свален в боковую сторону.

29. Заряжание пулемета

Первый способ заряжания пулемета:

— откинуть лоток;

— оттянуть защелку крышки приемника и открыть крышку;

— взять снаряженную патронами ленту левой рукой за наконечник, а правой рукой за промежуточную часть (рис. 74), вложить первый патрон в зацепы движка приемника (лента в коробке должна быть уложена открытой частью звеньев вверх);

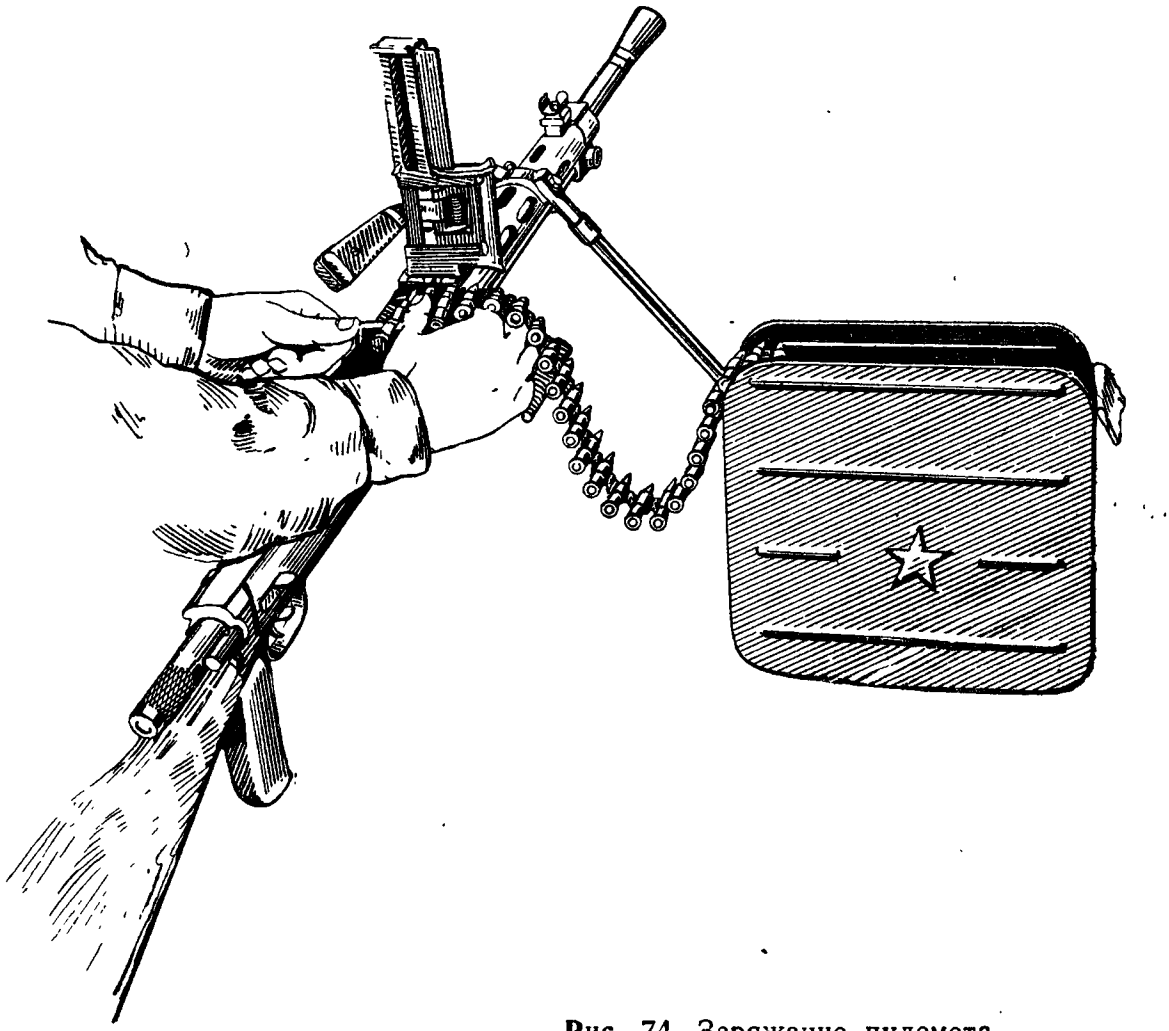


Рис. 74. Заряжание пулемета

— выровнять ленту в горловине так, чтобы закраины патронов не лежали на нижнем упоре горловины;

— закрыть крышку приемника и закрепить ее защелкой;

— энергичным движением отвести затворную раму за рукоятку назад и поставить ее на боевой взвод.

Пулемет заряжен.

Второй способ заряжания пулемета:

— за рукоятку отвести затворную раму назад и поставить на боевой взвод;

— правой рукой протянуть наконечник ленты в приемное окно приемника с правой стороны, а левой — продернуть ленту за наконечник влево доотказа;

— удерживая ленту за наконечник, спустить затворную раму с боевого взвода, нажав на спусковой крючок;

— энергично отвести затворную раму назад и поставить на боевой взвод.

Пулемет заряжен.

Второй способ заряжания пулемета требует большой внимательности, так как спуск затворной рамы с боевого взвода после второго отведения ее даст выстрел.

Примечание. Ротный пулемет обр. 1946 г. может быть заряжен дисковым магазином ДП. Для заряжания ротного пулемета дисковым магазином нужно:

— отделить приемник от пулемета и вместо него присоединить снаряженный патронами магазин;

— энергично отвести затворную раму назад и поставить на боевой взвод.

Пулемет заряжен.

30. Ведение огня

Для открытия огня наводчик, плотно обхватив рукоятку, первым суставом указательного пальца правой руки плавно надавливает на спусковой крючок; после каждой очереди для проверки прицеливания делает короткие остановки в стрельбе, выпрямляя указательный палец, чтобы освободить спусковой крючок. При стрельбе наводчик должен крепко удерживать приклад у плеча левой рукой, не меняя положения локтей.

31. Разряжание пулемета

Для разряжания пулемета надо:

— отвести за рукоятку затворную раму назад (если она была в переднем положении) и поставить на боевой взвод;

— повернуть флажок предохранителя вперед;

— оттянуть защелку крышки приемника и открыть крышку;

— снять ленту с патронами с горловины приемника и сложить ее в коробку;

— повернуть флажок предохранителя назад;

— удалить патрон из пустотелого выступа основания приемника;

— дважды спустить затворную раму с боевого взвода;

— закрыть крышку приемника.

Пулемет разряжен.

32. Замена ствола

1. Разрядить пулемет.
2. Отделить нагретый стрельбой ствол, как указано на стр. 36.
3. Взять запасной ствол правой рукой за газовую камору.
4. Левой рукой выжать замыкатель ствола.
5. Вставить ствол в кожух до конца, при этом ствол удерживается так, что газовая камора должна быть обращена влево вниз под углом 45° к вертикальной плоскости.
6. Энергично повернуть ствол вокруг своей оси газовой камерой вниз.
7. Повернуть рукоятку защелки замыкателя ствола назад к ствольной коробке.

Правильность постановки ствола проверяется двукратным продвижением затворной рамы вперед и назад, при этом наблюдать, чтобы газовый поршень свободно входил в патрубок газовой каморы.

ГЛАВА VIII

НАРУШЕНИЕ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПУЛЕМЕТА

33. Общие меры предупреждения задержек при стрельбе

Хорошо подготовленный пулемет при правильном обращении с ним и внимательном уходе является надежным и безотказным оружием. Однако при длительной боевой работе вследствие износа и возможной поломки частей, загрязнения механизмов, неисправности патронов, а также от плохого и невнимательного ухода в механизмах пулемета могут возникать неисправности, нарушающие его нормальную работу и вызывающие задержки при стрельбе.

Во избежание задержек следует:

— строго соблюдать правила хранения, разборки, сборки, чистки, смазки и осмотра пулемета;

— оберегать части и механизмы пулемета от загрязнения и ударов;

— во время перерывов в стрельбе периодически проверять состояние частей и механизмов пулемета, удалять сгустившуюся смазку и грязь, смазывать трущиеся части, прочищать отверстия для отвода газов в стволе и газовой каморе, а также газовые канавки регулятора и газовый поршень;

— не доводить ствол до перегрева, сменяя или охлаждая его при продолжительной стрельбе через каждые 500 выстрелов.

Особенно тщательного ухода требует пулемет зимой во время сильных морозов. Внеся пулемет с мороза в теплое помещение, нужно дать ему отпотеть, затем насухо протереть и смазать зимней смазкой № 21 трущиеся части (затворную раму, затвор, внутреннюю часть ствольной коробки). Если кратковременность пребывания в теплом помещении не позволяет протереть и смазать пулемет после отпотевания, то лучше не вносить его в помещение, так как влага, не удаленная с частей пулемета после отпотевания, на морозе замерзнет и пулемет откажет в работе.

Если пулемет перед стрельбой находился продолжительное время на морозе или в снегу, то необходимо перед заряжанием левой рукой нажать на спусковой крючок, а правой, взявшись за рукоятку затворной рамы, быстро продвигать подвижную систему назад и вперед 10—15 раз.

В формуляре вести точный учет службы пулемета, отмечая все случаи поломок и замены частей, а также учитывая количество выстрелов, сделанных из пулемета за время его службы.

Всякую задержку в стрельбе надо стремиться устранить перезаряжанием, оттягивая рукоятку затворной рамы назад доотказа. Если задержка перезаряжанием не устраняется или после устранения повторяется, разрядить пулемет и, определив причину задержки, устранить ее.

34. Возможные задержки, возникающие при стрельбе, и способы их устранения

Задержки	Причина задержки	Способ устранения
1. Неполный отход подвижных частей назад после выстрела: захваченный зацепами движка патрон не дошел до заднего окна основания приемника.	а) Загрязнение подвижных частей пулемета, приемника и газовых путей; б) неравномерная набивка патронов в ленте, зацепление ленты за край металлической коробки для патронов или горловины приемника.	Разрядить пулемет и проверить положение газового регулятора; отвести рукоятку затворной рамы назад доотказа и продолжать стрельбу; при повторении задержки разобрать пулемет и вычистить его; если для чистки пулемета нет времени, то отделить приемник и смазать трущиеся части через окно в ствольной коробке ружейной смазкой; проверить набивку ленты патронами и установку металлической коробки; в крайнем случае сменить ствол или установить регулятор на большую газовую канавку.
2. Недоход подвижных частей в крайнее переднее положение: ударник не вышел вперед на нужную величину и боек не разбил капсюля; зацепы движка не заскочили за закраину очередного патрона в ленте.	а) Загрязнение подвижных частей; б) помятость патрона или попадание в патронник посторонних твердых частиц.	Оттянуть рукоятку затворной рамы назад доотказа, разрядить пулемет и, в зависимости от причины задержки, прочистить патрубок или патронник, либо выбросить помятый патрон.

Задержки	Причина задержки	Способ устранения
3. Пропуск патрона: подвижные части в переднем положении, но патронник пуст, так как зацепы движка не захватили патрона из ленты при движении назад.	а) Неисправность пальцев или подавателя; б) поломка или неисправность зацепов движка; в) помято или испорчено звено ленты.	Задержка устраняется в мастерской. Перезарядить пулемет и продолжать стрельбу.
4. Неопускание патрона в вырез основания приемника: подвижные части остановились в промежуточном положении, патрон заклинился в вырезе основания приемника.	а) Осадка пружины рычага подачи; б) заметное увеличение темпа стрельбы в результате приработки подвижных частей, вследствие чего пружина рычага подачи не успевает опустить патрон в вырез основания приемника.	Удалить заклинившийся патрон; заменить пружину рычага подачи; переставить газовый регулятор на меньшую газовую канавку.
5. Осечка: при правильной работе частей выстрела не произошло.	Поломка бойка ударника или неисправность капсюля патрона.	Оттянуть рукоятку затворной рамы назад доотказа и продолжать стрельбу; в случае частого повторения задержки разрядить пулемет и заменить боек.
6. Неэкстрагирование гильзы: гильза при отходе частей осталась в патроннике; очередной патрон, посылаемый затвором в патронник, уткнулся в гильзу.	а) Скрошенность зацепа выбрасывателя или осадка его пружины; б) срыв зацепа выбрасывателя с закраины дна гильзы при сильно нагретом стволе и загрязненном патроннике; в) поломка зацепа выбрасывателя.	Оттянуть рукоятку затворной рамы назад доотказа, разрядить пулемет, удалить гильзу лезвием отвертки; если это не удастся, вытолкнуть гильзу шомполом через канал ствола. По устранении задержки, в зависимости от причины ее, заменить выбрасыватель, прочистить патронник или заменить ствол.
7. Непроизвольная автоматическая стрельба: при освобождении спускового крючка стрельба не прекращается.	а) Неисправность шептала спускового рычага или его пружины; б) неисправность боевого взвода затворной рамы; в) сгустилась смазка в частях спускового механизма (особенно зимой); г) неполный отход подвижных частей назад из-за усиленного трения (засорение, сгущение смазки) или засорения газовых путей.	Остановить рукой подачу ленты и, в зависимости от причины непроизвольной стрельбы, обтереть сгустившуюся смазку в частях спускового механизма и на трущихся частях пулемета и слегка смазать их зимней смазкой № 21 (при недостатке времени промыть подвижные части через окно в ствольной коробке керосином или зимней смазкой № 21); поставить регулятор на большую газовую канавку. Неисправные части отправить в мастерскую или заменить их запасными.

ГЛАВА IX

ПРОВЕРКА БОЯ ПУЛЕМЕТА И ПРИВЕДЕНИЕ ЕГО К НОРМАЛЬНОМУ БОЮ

35. Общие указания

Все пулеметы воинской части должны быть приведены к нормальному бою.

Проверка боя производится с целью определения кучности боя и положения средней точки попадания относительно контрольной.

Бой пулемета проверяется сначала одиночными выстрелами (4 патрона) с исправлением наводки после каждого выстрела — **предварительная проверка,** а затем автоматическим огнем (8 патронов в 2—3 очереди) — **окончательная проверка.**

Проверка боя производится:

— при поступлении пулеметов на вооружение части;

— после замены частей и ремонта, могущих изменить бой пулемета;

— при обнаружении во время стрельбы ненормальных отклонений пуль.

В боевой обстановке каждый офицер подразделения обязан использовать все возможности для периодической проверки боя пулеметов своего подразделения.

Проверка боя производится под руководством командира взвода и командира роты (эскадрона, батареи).

Старшие начальники — до командира части включительно — обязаны следить за точным соблюдением правил проверки боя.

Стрельба при проверке боя пулеметов производится пристрельщиками, отобранными по распоряжению командира роты (эскадрона, батареи) из числа лучших стрелков.

Перед проверкой боя пулеметы должны быть тщательно осмотрены и подготовлены к стрельбе согласно указаниям, изложенным в главах V и VI настоящего Руководства.

При проверке боя, по указанию начальника артиллерийского снабжения части, должен присутствовать оружейный мастер с необходимым инструментом.

Офицер, руководящий проверкой боя, должен иметь:

— мел или цветной карандаш для обработки мишеней;

— бумагу и карандаш для записей;

— миллиметровую линейку длиной до 50 см для измерения величины отклонения средней точки попадания от контрольной;

— предельный габарит (рис. 75), изготовляемый самими воинскими частями из проволоки и состоящий из двух концентрических колец диаметрами 15 и 20 см. Кольца связаны между собой спицами.

Внутреннее кольцо предназначено для проверки кучности попаданий при одиночной стрельбе, наружное — для проверки кучности попаданий при стрельбе автоматическим огнем (очередями).

Проверка боя должна производиться в присутствии пулеметчиков, за которыми закреплен пулемет, и их командира отделения.

Проверка боя производится при благоприятной погоде и освещении (тепло, тихо и ясно), а в крайнем случае — в закрытом тире или на защищенном от ветра участке стрельбища.

Бой пулемета проверяется стрельбой на 100 м с установкой прицела на деление «3».

Стрельба ведется патронами с легкой пулей обр. 1908 г., изготовления одного завода и одной партии.

Мишенью служит белый щит размером не менее 1 × 0,5 м с укрепленным на нем черным прямоугольником размером 30 см по высоте и 20 см по ширине. Точкой прицеливания служит середина нижнего края черного прямоугольника, которая должна находиться приблизительно на высоте тела пулемета. На прямоугольнике по отвесной линии над точкой прицеливания отмечается **контрольная точка** (нормальное положение средней точки попадания), которая должна быть выше точки прицеливания на 15 см при стрельбе патронами с легкой пулей.

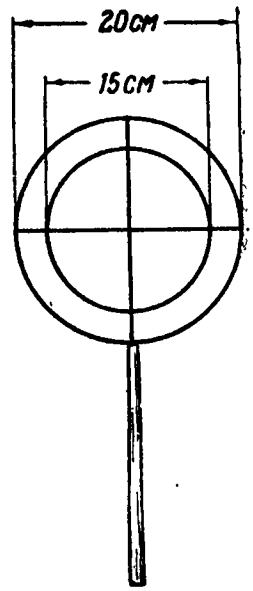


Рис. 75. Предельный габарит

Пулемет установить на ровной площадке, обеспечив ему надлежащую устойчивость.

36. Предварительная проверка боя одиночными выстрелами

После тщательной подготовки пулемета к стрельбе и установки его на огневой позиции наводчик (пристрельщик) производит четыре выстрела, тщательно и однообразно прицеливаясь под середину нижнего края черного прямоугольника; при этом, если нужно, исправляет наводку после каждого выстрела.

По окончании стрельбы офицер, руководящий проверкой боя, осматривает щит (мишень) и по расположению пробоин определяет кучность боя пулемета и положение средней точки попадания.

1. Кучность боя признается нормальной, если все четыре пробоины (в крайнем случае три, если одна из пробоин резко отклонилась от остальных) вмещаются в круг (габарит) диаметром 15 см.

Если кучность расположения пробоин не удовлетворяет этому требованию, то пулемет следует осмотреть, проверить его установку и повторить стрельбу.

При повторном неудовлетворительном результате стрельбы пулемет отправить в мастерскую для выявления причин разброса пуль и их устранения.

2. Если кучность боя (расположение пробоин) удовлетворяет требованиям п. 1, офицер определяет среднюю точку попадания и измеряет величину ее отклонения от контрольной точки при помощи миллиметровой линейки.

Для определения средней точки попадания по четырем пробоинам необходимо (рис. 76):

— соединить прямой линией две какие-либо пробоины и расстояние между ними разделить пополам;

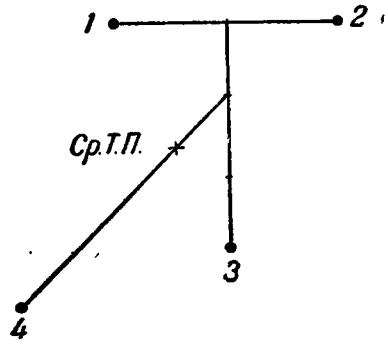


Рис. 76. Определение средней точки попадания по четырем пробоинам

— полученную точку соединить с третьей пробоиной и расстояние между ними разделить на три равные части;

— точку деления, ближайшую к двум первым пробоинам, соединить с четвертой пробоиной и расстояние между ними разделить на четыре равные части; точка, отстоящая на три деления от четвертой пробоины, и будет средней точкой попадания.

При симметричном расположении пробоин среднюю точку попадания можно определить одним из следующих способов:

а) рядом лежащие пробоины соединить попарно; середины обеих прямых соединить и полученную линию разделить пополам; точка деления и будет средней точкой попадания (рис. 77, *А*);

б) пробоины соединить крест-накрест прямыми линиями; пересечение этих линий будет средней точкой попадания (рис. 77, *Б*).

Если одна из пробоин значительно удалена от остальных, то ее следует отбросить и определить среднюю точку попадания по трем пробоинам. Для этого нужно: две пробоины соединить прямой линией; середину этой линии соединить с третьей пробоиной; эту новую линию разделить на три равные части; точка, отстоящая на два деления от третьей пробоины, и будет средней точкой попадания.

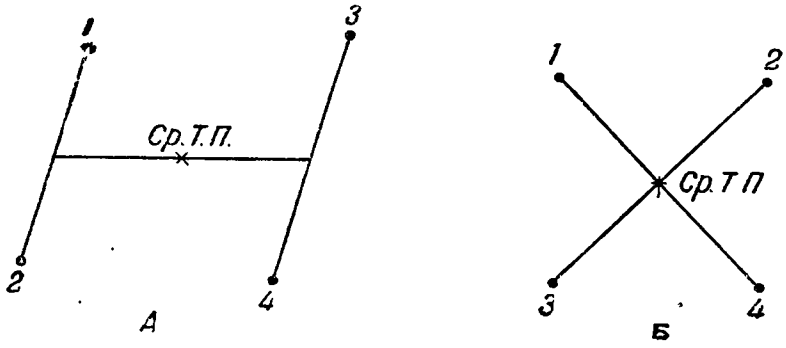


Рис. 77. Определение средней точки попадания при симметричном расположении пробоин

Средняя точка попадания должна совпасть с контрольной точкой или отклониться от нее в любом направлении не более чем на 5 см.

Если средняя точка попадания отклонилась от контрольной более чем на 5 см, то соответственно этому изменяется положение мушки или ее предохранителя, т. е. мушка ввинчивается в нарезное

отверстие предохранителя при пониженной средней точке попадания и вывинчивается — при повышенной; предохранитель передвигается влево (вправо), если средняя точка попадания оказалась левее (правее) контрольной точки. После изменения положения мушки стрельба повторяется.

Величина перемещения вершины мушки определяется путем умножения фактической величины отклонения средней точки попадания от контрольной, измеренной на мишени, **на поправочный коэфициент.**

Поправочный коэфициент для пулемета обр. 1946 г. при заданных условиях (дистанция 100 м, прицел 3, длина прицельной линии 616,6 мм и заданное отклонение средней точки попадания от контрольной точки, равное 1 см) равен 0,0616.

Примеры. 1. При стрельбе средняя точка попадания отклонилась вправо на 16 см и вверх на 8 см. Для того чтобы средняя точка попадания совпала с контрольной точкой, надо предохранитель переместить вправо на величину $0{,}0616 \times 16 = 0{,}985$ мм ≈ 1 мм и вывинтить мушку на величину $0{,}0616 \times 8 = 0{,}4928$ мм $\approx 0{,}5$ мм.

2. Средняя точка попадания отклонилась влево на 24 см и вниз на 20 см. Предохранитель надо переместить влево на величину $0{,}0616 \times 24 = 1{,}478$ мм $\approx 1{,}5$ мм и ввинтить мушку на величину $0{,}0616 \times 20 = 1{,}2320$ мм $\approx 1{,}2$ мм.

Примечание. Поправочный коэфициент умножаем на величину отклонения средней точки попадания в см, а результат получаем в мм.

37. Окончательная проверка боя автоматическим огнем и приведение пулемета к нормальному бою

После проверки боя пулемета одиночными выстрелами производятся окончательная проверка и приведение пулемета к нормальному бою автоматическим огнем.

Для этого наводчик (пристрельщик) производит автоматическим огнем 2—3 очереди (8 выстрелов), тщательно прицеливаясь под середину нижнего края черного прямоугольника, исправляя наводку после каждой очереди.

Бой пулемета признается нормальным, если не менее шести пробоин из восьми вмещаются в круг (габарит) диаметром 20 см и средняя точка попадания при этом отклоняется от контрольной не более чем на 5 см в любую сторону.

Средняя точка попадания при проверке автоматическим огнем определяется следующим способом (рис. 78):

— из всех пробоин отбрасываются наиболее отдаленные, но не более двух;

— сверху или снизу отсчитывается половина оставшихся пробоин и отделяется горизонтальной линией;

— таким же порядком отсчитывается половина пробоин справа или слева и отделяется вертикальной линией.

Точка пересечения горизонтальной и вертикальной линий определит положение средней точки попадания.

Кучность боя (кучность расположения пробоин) при автоматической стрельбе зависит не только от состояния пулемета, но и от наводчика (пристрельщика). Поэтому в сомнительных случаях при неудовлетворительной кучности стрельбу следует повторить, заменив пристрельщика.

Если при автоматической стрельбе средняя точка попадания отклонилась от контрольной более чем на 5 см, то после осмотра пулемета и проверки его установки стрельбу следует повторить.

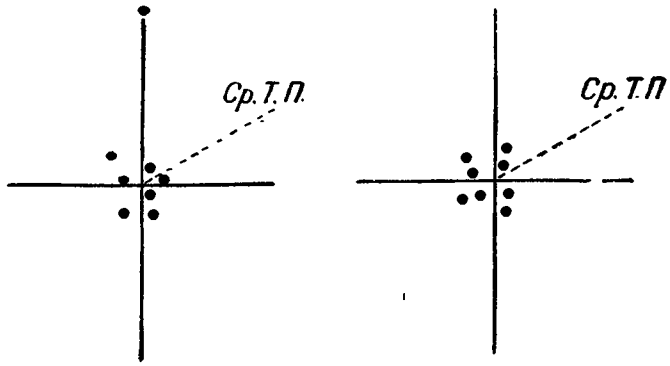


Рис. 78. Определение средней точки попадания при проверке боя автоматическим огнем по восьми пробоинам

Если в результате повторной стрельбы пулемет не удается привести к нормальному бою, его следует отправить в мастерскую для осмотра и исправления. Вместе с пулеметом отправляется отчетная карточка с отметкой полученных попаданий как при стрельбе одиночными выстрелами, так и при автоматической стрельбе (первой и повторных).

Когда пулемет будет приведен к нормальному бою, положение предохранителя мушки замечается по делениям его шкалы.

Конечный результат проверки боя заносится в формуляр пулемета.

38. Проверка боя запасного ствола

Бой запасного ствола в отношении положения средней точки попадания должен быть одинаков с боем комплектного ствола.

Проверка боя запасного ствола производится только предварительная, т. е. одиночными выстрелами, при этом никаких изменений в положении мушки не делается.

Если при проверке боя запасного ствола обнаружится отклонение средней точки попадания более чем на 5 см от контрольной точки, ствол должен быть тщательно осмотрен, пригнан к пулемету в мастерской воинской части, после чего снова проверен стрельбой одиночными выстрелами.

Результат проверки боя запасного ствола заносится в формуляр пулемета.

Если в результате исправления и пригонки запасного ствола к пулемету все же не удается довести до одинакового боя с комплектным, то величина отклонения средней точки попадания от контрольной записывается в формуляре; вертикальное — в сантиметрах или «тысячных», а боковое — в делениях шкалы предохранителя мушки (отклонение в 16 см соответствует примерно одному делению шкалы, т. е. 1 мм).

Перед стрельбой из пулемета с таким стволом предохранитель мушки передвигается в сторону на записанное в формуляре число делений.

39. Неисправности пулемета, нарушающие его нормальный бой

1. Мушка погнута, сбита, сместилась в сторону или по вертикали — пули будут отклоняться в сторону, противоположную перемещению вершины мушки.

2. Прицельная планка погнута или перекошена — пули будут отклоняться в сторону перемещения прорези.

3. Ствол изогнут — пули будут отклоняться в сторону изгиба ствола.

4. Забоины на дульном срезе ствола — пули будут отклоняться в сторону, противоположную положению забоин.

5. Канал ствола растерт (особенно в дульной части), изношенность полей, ржавчина, царапины и забоины в канале ствола, чрезмерное качание ствола, качание прицельной планки и мушки — рассеивание будет больше табличного.

РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ

УХОД ЗА ПУЛЕМЕТОМ И ЕГО ХРАНЕНИЕ

ГЛАВА X

ЧИСТКА И СМАЗКА ПУЛЕМЕТА

40. Чистка и смазка пулемета, находящегося в эксплоатации

Общие указания

Чтобы пулемет работал безотказно, он должен всегда содержаться в чистоте.

Это достигается своевременной и правильной чисткой и смазкой его.

Чистка пулемета, находящегося на вооружении подразделения, должна производиться:

— в боевой обстановке, на маневрах и длительных учениях в поле — ежедневно, во время перерывов в занятиях или при затишье боя;

— после учений, несения караульной службы и занятий (без стрельбы) — немедленно по окончании учений, службы и занятий;

— после стрельбы боевыми или холостыми патронами — немедленно по окончании стрельбы; при этом тут же на стрельбище (в поле) надо вычистить и смазать канал ствола, пламегаситель и затвор; по возвращении со стрельбы произвести полную чистку пулемета; в течение последующих трех-четырех дней проверять канал ствола путем протирания белой ветошью; если на ветоши будет обнаружен нагар или следы ржавчины, чистку повторить;

— если пулемет не используется, чистить его не реже одного раза в 7 дней.

Для чистки и смазки пулемета после стрельбы при сильном загрязнении пулемета (песком, пылью) или в случае, когда пулемет был под дождем или в снегу, следует производить полную разборку пулемета.

Смазку пулемета производить немедленно после чистки.

Категорически запрещается оставлять пулемет невычищенным и несмазанным после учений или занятий и тем более после стрельбы.

Чистка и смазка пулеметов производятся пулеметчиками под руководством офицеров и сержантов, которые обязаны:

— определить степень необходимой разборки, чистки и смазки;

— проверить исправность принадлежности и доброкачественность материалов для чистки;

— проверить правильность произведенной чистки, после чего дать разрешение произвести смазку;

— проверить правильность произведенной смазки, дать разрешение на сборку пулемета и постановку его на хранение.

Чистку пулемета в боевой или походной обстановке производить на предварительно очищенных от грязи и пыли подстилках, досках, фанере и т. п.; в условиях казарменного или лагерного расположения войск — в специально отведенных для чистки местах, на оборудованных или приспособленных для этой цели столах.

Принадлежность (см. рис. 39) для разборки и чистки должна быть исправной, а все смазочные и обтирочные материалы — чистыми и доброкачественными (без песка, грязи, влаги и других примесей).

Смазочные материалы хранить в закрытых сосудах с соответствующими надписями на них, а обтирочные материалы — в особых ящиках или завернутыми в плотную материю для предохранения их от пыли, влаги и грязи.

Для чистки и протирания применять:

— **щелочный состав** — для чистки канала ствола от нагара и для чистки других частей пулемета, которые подвергались действию пороховых газов или сильно загрязнились;

— **чистую паклю и ветошь** — для чистки канала ствола щелочным составом, для протирания канала ствола и других частей пулемета и для нанесения смазки;

— **комплект деревянных палочек** — для чистки пазов и отверстий.

Для смазывания пулемета после чистки применять:

— летом — **ружейную смазку;**

— зимой — **зимнюю смазку № 21,** которая обеспечивает безотказную работу пулемета при температуре до минус 40° С.

Применять для чистки пулеметов в подразделениях металлические щетки или порошок (наждак, мел, кирпич, уголь, золу и т. п.) **категорически запрещается.**

Для размягчения застаревшей ржавчины и для облегчения чистки пулемета в мастерской воинской части разрешается применять керосин хорошего качества, пропущенный предварительно через фильтр с прокаленной поваренной солью.

Применять для чистки один и тот же керосин более двух раз не разрешается.

Ржавчину с поверхности частей удалять ветошью, смоченной щелочным составом или ружейной смазкой (в мастерской — керосином).

Порядок чистки и смазки пулемета

Канал ствола чистить при помощи шомпола со стороны патронника. Для предохранения стенок канала ствола от растирания на

шомпол надевается гильза с просверленным дном (рис. 79), которая вводится при чистке в патронник. Продеть паклю в прорези

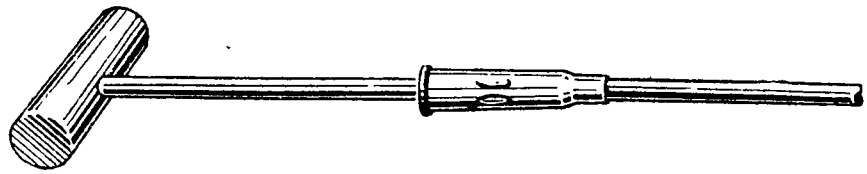


Рис. 79. Гильза с просверленным дном, надетая на шомпол

шомпола (рис. 80) так, чтобы при чистке пакля входила в канал ствола с небольшим нажимом и равномерно заполняла нарезы. Шомпол с паклей, смоченной щелочным составом, продвигать по всей длине канала ствола вперед и назад 7—10 раз, не изгибая

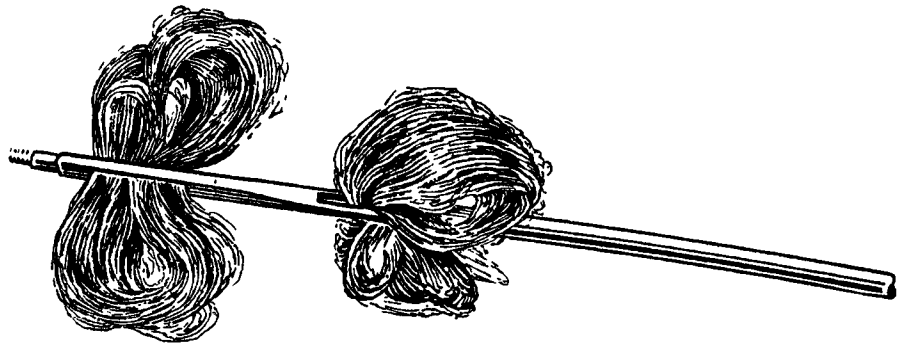


Рис. 80. Продевание пакли через прорези шомпола для чистки канала ствола

шомпола и не выводя его конец наружу (рис. 81). Затем переменить паклю, снова пропитать ее щелочным составом и продолжать чистку канала тем же способом. После этого очистить шомпол от

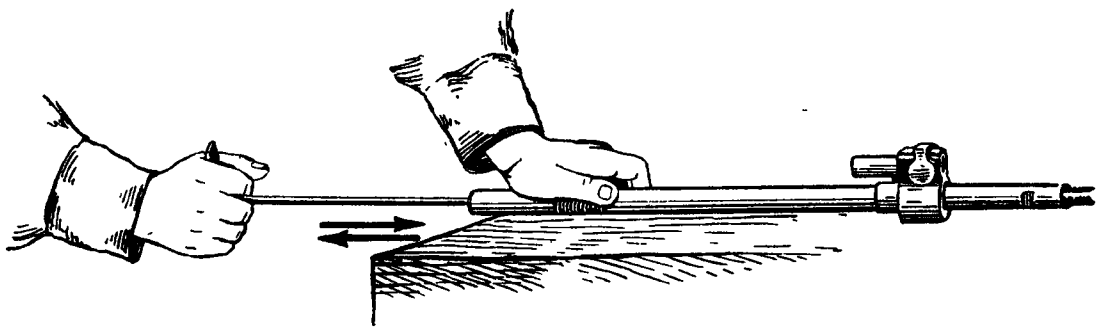


Рис. 81. Чистка канала ствола шомполом

грязи и щелочного состава, протереть канал ствола и патронник чистой сухой ветошью и осмотреть ее. Если на ветоши будут обнаружены черные следы нагара или желтые следы ржавчины, про-

должать протирать канал ствола паклей, пропитанной щелочным составом, а затем протереть сухой ветошью. Если ветошь вышла из канала ствола чистой (допускается синеватый налет металла), то осмотреть канал ствола с обоих концов, медленно поворачивая ствол в руках и обращая при этом особое внимание на углы нарезов, где не должно оставаться нагара.

Каналы стволов, пораженные следами ржавчины, требуют особо тщательной чистки, так как они трудно очищаются от порохового нагара.

Если при чистке шомпол застрянет в канале ствола, поставить ствол в вертикальное положение, налить в канал ствола немного разогретой ружейной смазки, выждать 8—10 минут, после чего попытаться вынуть шомпол.

Если таким способом вынуть шомпол не удается, отправить ствол в мастерскую.

Нагар на дульном и казенном срезах ствола, а также на пламегасителе сначала размягчить щелочным составом, а затем устранить при помощи деревянных палочек, ветоши, пакли или куска чистого войлока.

Закончив чистку канала ствола, обтереть ствол снаружи сухой ветошью. Затем равномерно и не густо смазать канал ствола и патронник ружейной смазкой. Для этого на конец шомпола навинтить щетинный ершик (см. рис. 39) и пропитать его смазкой; если шомпол не имеет нарезки для крепления ершика, то смазывание производить чистой ветошью, пропитанной смазкой и пропущенной через прорези шомпола.

Снаружи ствол протереть ветошью, слегка пропитанной ружейной смазкой.

Газовую камору после отделения регулятора чистить ветошью, пропитанной щелочным составом, и протереть с помощью деревянной палочки и ветоши.

Убедившись в чистоте газовой каморы, покрыть ее с помощью ершика или ветоши тонким слоем ружейной смазки или зимней смазки № 21.

Регулятор и газовый поршень чистить ветошью, пропитанной щелочным составом. При наличии затвердевшего порохового нагара подержать их некоторое время в щелочном составе, а затем очистить от нагара. После чистки протереть насухо и слегка смазать ружейной смазкой.

Затвор чистить ветошью, пропитанной щелочным составом, чтобы удалить пороховой нагар. Отверстия, пазы и вырезы тщательно очистить от грязи и сгустившейся смазки при помощи деревянных палочек и ветоши, пропитанной щелочным составом.

Особое внимание обращать на удаление нагара с чашечки затвора, протереть ее ветошью, пропитанной щелочным составом.

После чистки насухо протереть затвор и смазать его ружейной смазкой (при низких температурах — зимней смазкой № 21).

Спусковой механизм для чистки не разбирается.

Приклад обтирать сухой ветошью и не смазывать.

Приемник чистить без разборки и слегка смазывать ружейной смазкой. Разбирать приемник только в случаях сильного его загрязнения и для удаления ружейной смазки с наступлением холодов.

Смазывать части пулемета чистой ветошью, пропитанной смазкой, ветошь слегка отжать для удаления лишней смазки; покрывая части пулемета, наблюдать, чтобы на них не оставалось комков смазки и чтобы смазка покрывала поверхность равномерным тонким слоем.

Излишняя смазка способствует загрязнению; поэтому покрывать части нужно тонким слоем, обтирая их ветошью, пропитанной ружейной смазкой.

Для смазки отверстий промасленную ветошь пропускать насквозь, а для смазки углублений, пазов и щелей ветошь наматывать на деревянную палочку.

Закончив чистку, смазку и сборку пулемета, наводчик должен протереть и смазать принадлежность и, уложив ее на место, доложить об этом офицеру или сержанту, руководившему чисткой.

Офицер или сержант должен проверить тщательность чистки, качество смазки, правильность сборки и дать разрешение на постановку пулемета для хранения.

41. Чистка и смазка пулеметов, сдаваемых на склад для длительного хранения

Для чистки пулеметов, сдаваемых на склад, производить полную разборку.

Применяемые для чистки и смазки материалы должны быть чистыми и доброкачественными (без песка, грязи и влаги).

Чистка пулеметов, сдаваемых на склад, производится обычным способом. При чистке необходимо обратить особое внимание на полное удаление нагара, грязи и ржавчины, если они будут обнаружены.

Для удаления остатков ржавчины и смазки части пулемета промыть керосином; затем вычистить, протереть насухо и сразу же смазать, чтобы не допустить воздействия влаги воздуха на очищенный металл.

Протертые насухо части не следует брать голыми руками, так как от пота может появиться ржавчина. В этом случае нужно их брать при помощи чистой ветоши или бумаги.

После чистки и протирания пулеметы смазывают с разрешения лица, руководившего чисткой.

Пулеметы, сдаваемые на склад для длительного хранения, обильно смазать смесью из 50% пушечной смазки и 50% ружейной смазки.

Чистку и смазку пулеметов, хранящихся на складах (как новых, так и бывших в употреблении), производить с полной разборкой не реже одного раза в 2 года; кроме того, смазку в каналах стволов и на наружных поверхностях обязательно заменять 2 раза в год (весной и осенью).

ГЛАВА XI

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И СБЕРЕЖЕНИЯ ПУЛЕМЕТА

42. Хранение пулеметов в подразделениях

Ответственность за хранение и сбережение пулемета, запасных частей и принадлежности в подразделениях возлагается на солдат, сержантов и офицеров, которым оружие вверено по службе.

Хранить пулеметы в подразделениях следует согласно указаниям «Руководства по хранению и сбережению артиллерийского вооружения и боеприпасов в войсках».

При казарменном расположении воинских частей пулеметы хранить в сухом и светлом помещении при своих подразделениях.

Пулеметы устанавливать в отдельные гнезда в пирамидах или в шкафах вертикально, а на стеллажах — горизонтально. Ноги сошки должны быть сложены и застегнуты пружинной застежкой, а затворные рамы — находиться в крайнем переднем положении.

Когда затворная рама находится в переднем положении, ставить предохранитель в положение «Предохранение» запрещается.

Металлические ленты (неснаряженные) хранить в коробках на нижних полках пирамид, на стеллажах или в шкафах.

Футляры с принадлежностью хранить в гнездах прикладов, а шомполы — прикрепленными к сошкам. Запасные стволы должны быть обильно смазаны, завернуты в пергаментную бумагу и уложены в чехлы.

В лагерных условиях пулеметы хранить в крытых пирамидах так же, как и в казармах.

В карауле пулеметы должны содержаться в полной боевой готовности согласно Уставу гарнизонной службы.

При расположении воинской части в населенном пункте на частных квартирах пулеметы хранить уложенными на скамейки или полки, причем затворные рамы должны быть в крайнем переднем положении.

При переездах по железной дороге пулеметы ставить в специально устроенные пирамиды или укладывать на полки так, чтобы они не могли упасть или получить повреждения; при коротких переездах по железной дороге и на любые расстояния на автомашинах пулеметы держать отвесно между колен.

43. Хранение пулеметов на войсковых складах

Пулеметы, сдаваемые в войсковой склад на длительное хранение, должны быть тщательно вычищены и смазаны.

Для этого необходимо:

— произвести полную разборку;

— тщательно вычистить части, обратив особое внимание на чистку пазов, выемов, гнезд и отверстий; старая ружейная смазка и особенно зимняя смазка № 21 должны быть тщательно удалены, так как ружейная смазка и тем более зимняя смазка при длитель-

ном хранении полностью не предохраняют металл от ржавления; после чистки осмотреть все части и составить ведомость осмотра;

— смазать все части пулемета смесью из 50% пушечной смазки и 50% ружейной смазки, обращая внимание на смазку пазов, выемов, гнезд и отверстий.

Командир подразделения (взвода, роты), за которым закреплены пулеметы, находящиеся на складе, несет ответственность за их состояние.

Он обязан:

— периодически проверять техническое и качественное состояние пулеметов на складе;

— точно знать результаты проверки боя пулеметов;

— в случае необходимости по согласованию с начальником артиллерийского снабжения части производить чистку оружия.

Пулеметы должны храниться на стеллажах или в пирамидах согласно указаниям «Руководства по хранению и сбережению артиллерийского вооружения и боеприпасов в войсках».

44. Сбережение пулемета при эксплоатации

Для сбережения пулемета во время службы, учений и стрельб руководствоваться следующими правилами:

— перед выходом на занятие или стрельбу осмотреть пулемет и обтереть наружные металлические части сухой ветошью;

— перед стрельбой протереть канал ствола;

— на занятиях оберегать пулемет от пыли, песка, грязи и влаги, а также от ударов о твердые предметы;

— если пулемет вносится в теплое помещение с мороза, дать ему отпотеть в течение 10—15 минут; затем удалить капли влаги со всех частей пулемета, смазать соответствующей смазкой и лишь после этого выносить пулемет на мороз и продолжать стрельбу;

— стрельбу холостыми патронами можно производить из пулеметов, снабженных надульниками и магазинами для стрельбы холостыми патронами от пулемета ДП.

Для обеспечения нормальной работы пулемета выходное отверстие этих надульников должно быть увеличено с 4 до 5,2 мм, а магазин используется без всяких изменений.

Во избежание поломок частей и механизмов пулемета обр. 1946 г. стрельба из него холостыми патронами с надульником, имеющим размер выходного отверстия 4 мм, **запрещается;**

— при стрельбе боевыми патронами чистить пулеметы после каждых 1 000 выстрелов, а при стрельбе холостыми патронами — после 500 выстрелов;

— стрельба неисправными патронами запрещается;

— обучать заряжанию и разряжанию пулемета можно только учебными патронами;

— для предупреждения случаев раздутия ствола никогда не закупоривать канала ствола;

— после 200—250 выстрелов смазывать трущиеся части пулемета, особенно патронник;

— никогда не ставить пулемет на затыльник приклада при открытой крышке гнезда для принадлежности в затыльнике, так как крышка в этом случае может погнуться или сломаться;

— во избежание образования трещин в прикладе, а также появления качки приклада в спусковой раме, не ударять приклад о твердые предметы;

— в боевой обстановке при применении противником капельно-жидких ОВ пулеметчик, укрывая себя от действия ОВ, должен одновременно прикрыть и пулемет, особенно оберегая те места, к которым придется прикасаться при стрельбе.

РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ

БОЕПРИПАСЫ

ГЛАВА XII

7,62-мм ПАТРОНЫ

45. Классификация патронов

Для стрельбы из ротного пулемета применяются 7,62-мм патроны с легкой пулей обр. 1908 г.

В зависимости от характера поражаемой цели, могут применяться и остальные виды винтовочных патронов калибра 7,62 мм, которые имеют различные баллистические характеристики и различное устройство.

Все патроны подразделяются на боевые и вспомогательные.

Боевые патроны

Боевые винтовочные патроны подразделяются на патроны с обыкновенными пулями и патроны со специальными пулями.

1. **Патроны с обыкновенными пулями** предназначаются для поражения живой силы противника. К ним относятся патроны с легкой пулей обр. 1908 г. и с тяжелой пулей обр. 1930 г.

2. **Патроны со специальными пулями** в зависимости от их устройства предназначаются для поражения легко бронированных целей противника, для зажигания горючего, защищенного броней, а также для пристрелки и целеуказания.

К ним относятся патроны: с бронебойной пулей обр. 1930 г. (Б-30); с бронебойно-зажигательной пулей обр. 1932 г. (Б-32); с трассирующей пулей (Т-46) и с пристрелочно-зажигательной пулей (ПЗ).

Вспомогательные патроны

Вспомогательные патроны подразделяются на учебные, проверочные и холостые.

1. Учебные патроны предназначаются для обучения солдат приемам заряжания и производства выстрела.

Они изготовляются из бракованных гильз, причем капсюли этих гильз должны быть предварительно воспламенены (т. е. на капсюлях должны быть глубокие вмятины от удара бойка).

Вдоль корпуса гильзы учебного патрона имеются четыре симметрично расположенных желобка.

Пуля используется от боевого патрона с сердечником или без сердечника.

Размеры учебного патрона соответствуют размерам боевого патрона, но вес, как правило, меньше веса боевого патрона.

2. Проверочные патроны предназначаются для проверки действия механизмов пулемета. Они изготовляются из исправных винтовочных гильз. Капсюли этих гильз должны быть предварительно воспламенены, а поверхности гильз оцинкованы или никелированы (могут встретиться проверочные патроны с луженой поверхностью гильз). Полости гильз наполняются песком в таком объеме, чтобы вес проверочного патрона был равен весу боевого патрона.

3. Холостые патроны служат для имитации стрельбы во время тактических учений.

46. Устройство боевого патрона

Боевой патрон (рис. 82) состоит из гильзы *1*, пули *2*, заряда и капсюля.

Гильза имеет корпус *1а*, внутри которого помещается пороховой заряд, дульце *1в*, в которое вставлена пуля, скат *1б* и дно *1с* с закраиной для захвата гильзы с целью ее извлечения после выстрела.

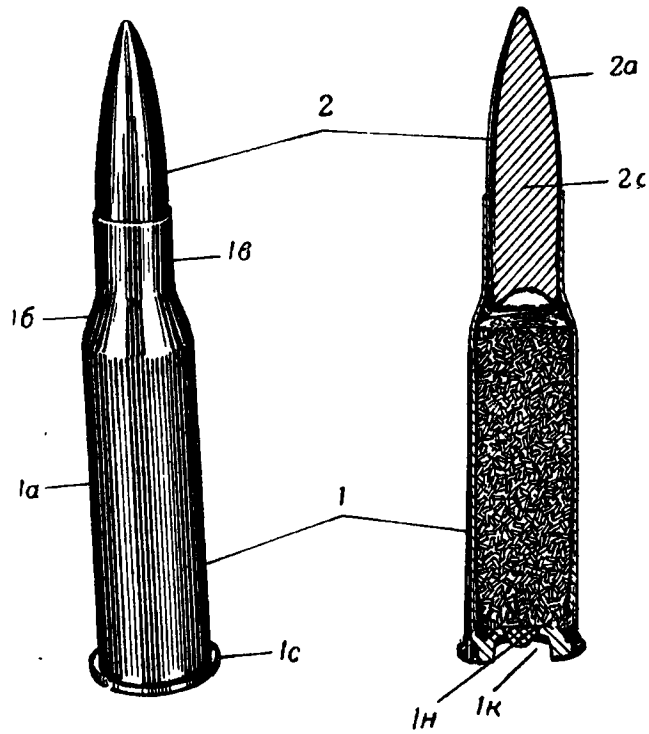


Рис. 82. 7,62-мм боевой патрон с легкой пулей:

1 — гильза; *1а* — корпус гильзы; *1б* — скат; *1в* — дульце; *1с* — дно гильзы с закраиной; *1к* — гнездо для капсюля; *1н* — наковальня; *2* — пуля; *2а* — оболочка; *2с* — сердечник

Дно гильзы имеет гнездо *1к* для капсюля, наковальню *1н*, на которой ударный состав капсюля разбивается бойком ударника,

и два затравочных отверстия, через которые пламя от капсюля проникает к пороху. Капсюль состоит из латунного колпачка с впрессованным в него ударным составом и фольги, прикрывающей ударный состав.

Пуля, в зависимости от ее назначения, имеет различное устройство (рис. 83).

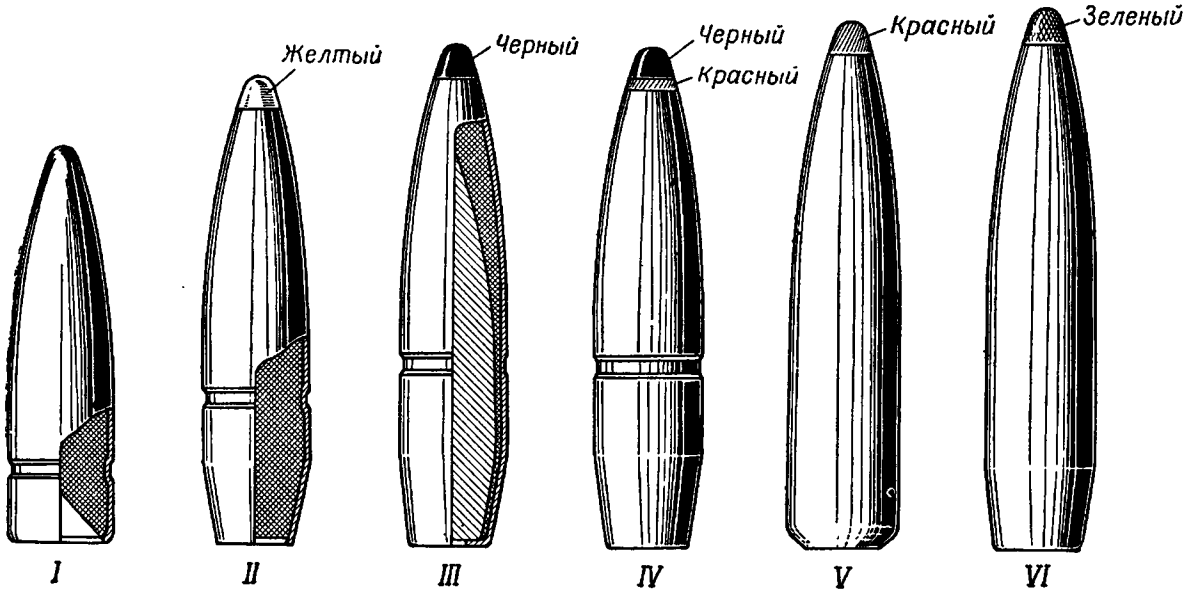


Рис. 83. Разрезы и общие виды пуль 7,62-мм патронов:

I — легкая пуля обр. 1908 г.; *II* — тяжелая пуля обр. 1930 г.; *III* — бронебойная пуля обр. 1930 г. (Б-30); *IV* — бронебойно-зажигательная пуля обр. 1932 г. (Б-32); *V* — пристрелочно-зажигательная пуля (ПЗ); *VI* — трассирующая пуля (Т-46)

I. **Легкая пуля обр. 1908 г.** состоит из железной, плакированной томпаком оболочки и сердечника (сплав свинца с сурьмой), впрессованного в оболочку. Пуля закреплена в гильзе круговым обжимом или завальцовкой дульца.

II. **Пуля обр. 1930 г.** состоит из железной, плакированной томпаком оболочки и сердечника (сплав свинца с сурьмой), впрессованного в оболочку. Пуля закреплена в гильзе круговым обжимом или завальцовкой дульца. Головная часть пули снаружи окрашена в желтый цвет.

III. **Бронебойная пуля обр. 1930 г. (Б-30)** состоит из оболочки и свинцовой рубашки, внутри которой запрессован стальной сердечник. Головная часть пули снаружи окрашена в черный цвет.

IV. **Бронебойно-зажигательная пуля обр. 1932 г. (Б-32)** отличается от бронебойной пули (Б-30) тем, что в ее головной части внутри помещен зажигательный состав, воспламеняющийся при проникновении пули в броню. Головная часть пули снаружи окрашена в черный и красный цвет.

V. **Пристрелочно-зажигательная пуля (ПЗ)** в головной части имеет зажигательный состав и инерционный ударник с капсюлем. Головная часть пули снаружи окрашена в красный цвет.

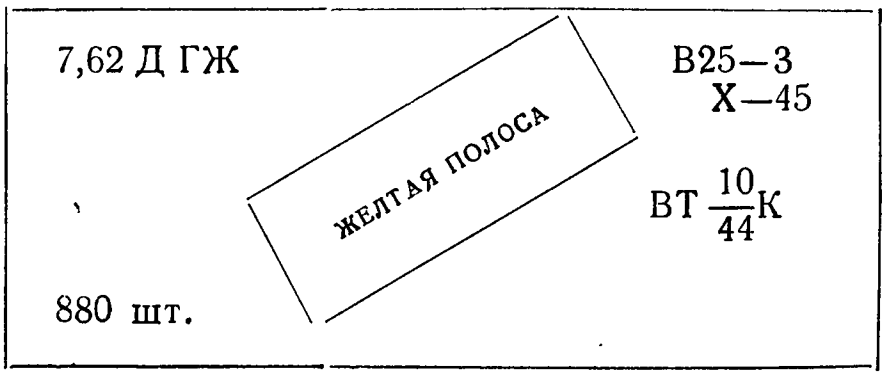
VI. **Трассирующая пуля (Т-46)** состоит из оболочки, внутри которой в головной части помещается сердечник из сплава свинца с сурьмой, а сзади — стаканчик с запрессованным трассирующим составом. Трассирующий состав воспламеняется при вылете пули из канала ствола. Головная часть пули снаружи окрашена в зеленый цвет.

47. Укупорка патронов и отличительные знаки на них

В воинские части патроны поступают в деревянных ящиках, имеющих на боковой стенке трафарет, который содержит следующие данные:

— калибр патрона, образец пули и металл гильзы;
— количество патронов в ящике;
— номер партии и номер завода-изготовителя;
— месяц и год изготовления;
— марка пороха [1].

Например, для 7,62-мм патрона с тяжелой пулей трафарет будет такой:



7,62 Д ГЖ — 7,62 — калибр патрона, Д — пуля тяжелая (дальнобойная), ГЖ — гильза железная;
В25—3 — В25 — номер партии, 3 — номер завода;
Х—45 — месяц и год изготовления партии патронов;
ВТ $\frac{10}{44}$ К — ВТ — марка пороха, 10 — партия пороха, 44 — год изготовления пороха, К — завод-изготовитель пороха.

Кроме того, на крышке ящика для всех номенклатур патронов нанесены: разряд груза, знак опасности и вес ящика с патронами.

Например, разряд XIV показывает, что груз недетонирующий, чувствителен к огню и мало чувствителен к механическим воздействиям. Патроны укупориваются в оцинкованные коробки по 440 патронов без обойм или по 300 патронов в обоймах, а затем укладываются в деревянные ящики (в один ящик — две оцинкованные коробки), после чего ящики скрепляются шинами.

---

[1] Трафарет на деревянных ящиках проверочных патронов, в отличие от боевых, содержит вместо марки пороха надпись — „Снаряженные песком", а вместо цветных полос надпись — „Проверочные".

На ящиках с патронами различного назначения наносят отличительные цветные полосы.

Таблица отличительных полос, нанесенных на патронных ящиках и коробках

Наименование патронов	Отличительная окраска полос
7,62-мм патроны с легкой пулей обр. 1908 г.	Нет отличительной полосы
7,62-мм патроны с тяжелой пулей обр. 1930 г.	Желтая полоса
7,62-мм патроны с бронебойной пулей обр. 1930 г. (Б-30)	Черная полоса
7,62-мм патроны с бронебойно-зажигательной пулей обр. 1932 г. (Б-32)	Черная и красная полосы
7-62-мм патроны с пристрелочно-зажигательной пулей (ПЗ)	Красная полоса
7,62-мм патроны с трассирующей пулей (Т-46)	Зеленая полоса и трафарет зеленого цвета. С 1942 г. допускаются зеленая полоса и трафарет черного цвета

48. Правила хранения патронов

Патроны необходимо оберегать от влаги, снега, пыли и грязи. Влажные и своевременно не протертые патроны могут через несколько дней заржаветь и оказаться не пригодными для стрельбы.

Не допускать, чтобы патроны попадали в воду или в масло, так как жидкость, проникая внутрь гильзы, увлажняет заряд, вследствие чего могут быть затяжные выстрелы, осечки и застревание пуль в канале ствола.

Патроны как в заводской укупорке, так и россыпью необходимо хранить в крытых помещениях.

Если же патроны хранятся на открытом воздухе, они должны быть укрыты от солнца, дождя, пыли и снега. Ящики ставить не непосредственно на землю, а на деревянные или из другого материала подкладки (обязательно крышками вверх).

Патроны, на которых появилась ржавчина, протереть сухой ветошью. Вскрывать ящики и коробки с патронами следует только по мере надобности. При вскрытии ящика с патронами обращать внимание на отличительные знаки.

Перед снаряжением лент патроны, находившиеся длительное время в россыпи, необходимо протереть.

Неисправными патронами ленты не снаряжать.

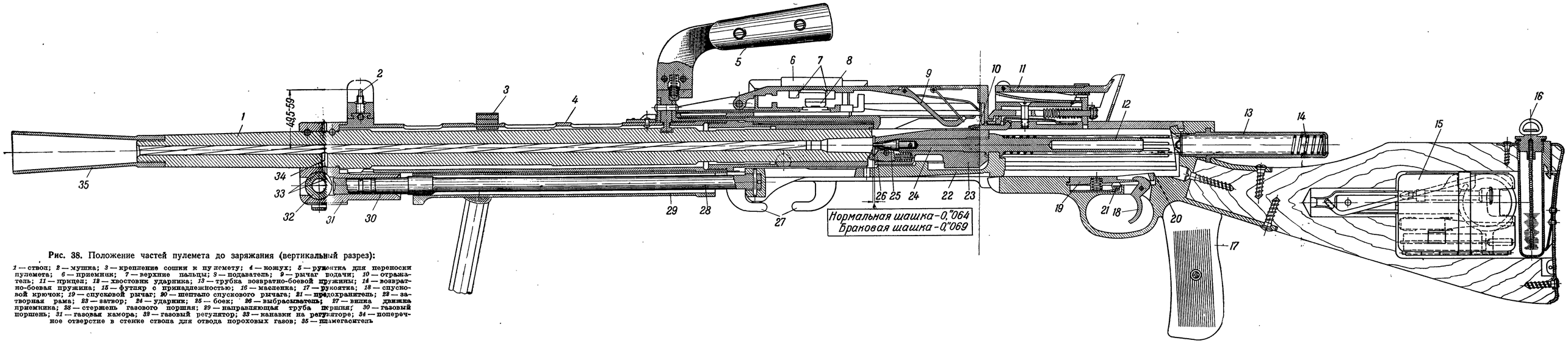


Рис. 38. Положение частей пулемета до заряжания (вертикальный разрез):

1 — ствол; *2* — мушка; *3* — крепление сошки к пулемету; *4* — кожух; *5* — рукоятка для переноски пулемета; *6* — приемник; *7* — верхние пальцы; *8* — подаватель; *9* — рычаг подачи; *10* — отражатель; *11* — прицел; *12* — хвостовик ударника; *13* — трубка возвратно-боевой пружины; *14* — возвратно-боевая пружина; *15* — футляр с принадлежностью; *16* — масленка; *17* — рукоятка; *18* — спусковой крючок; *19* — спусковой рычаг; *20* — шептало спускового рычага; *21* — предохранитель; *22* — затворная рама; *23* — затвор; *24* — ударник; *25* — боек; *26* — выбрасыватель; *27* — вилка движка приемника; *28* — стержень газового поршня; *29* — направляющая труба поршня; *30* — газовый поршень; *31* — газовая камора; *32* — газовый регулятор; *33* — канавки на регуляторе; *34* — поперечное отверстие в стенке ствола для отвода пороховых газов; *35* — пламегаситель

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Назначение и боевые свойства 7,62-мм ротного пулемета обр. 1946 г. . . 3

РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧАСТЕЙ ПУЛЕМЕТА, РАЗБОРКА И СБОРКА ЕГО

Глава I. **Устройство пулемета** 5

1. Ствол . . . . . —
2. Ствольная коробка 7
3. Прицельное приспособление 9
4. Затвор 12
5. Затворная рама 14
6. Спусковая рама 15
7. Спусковой механизм 17
8. Сошка 20
9. Приемник 22
10. Металлическая лента 27

Глава II. **Работа частей и механизмов пулемета** 28

11. Положение частей и механизмов пулемета до заряжания . . . . —
12. Работа частей и механизмов пулемета при заряжании . . . . . —
13. Работа частей и механизмов пулемета при стрельбе 29

Глава III. **Принадлежность и запасные части (ЗИП)** 30

14. Назначение ЗИП . . . . . —
15. Принадлежность . . . . . —
16. Запасные части 32

Глава IV. **Разборка и сборка пулемета** 33

17. Общие указания . . . . . —
18. Разборка и сборка пулемета в подразделении . . . . . —
19. Разборка и сборка пулемета в мастерской воинской части . . . 39

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ

БОЕВАЯ СЛУЖБА ПУЛЕМЕТА И ОБРАЩЕНИЕ С НИМ

Глава V. **Осмотр пулемета** 50

20. Общие указания . . . . . —
21. Войсковые калибры, применяемые при осмотрах и замене частей пулемета 51
22. Осмотр пулемета в собранном виде . . . . . —
23. Осмотр пулемета в разобранном виде и осмотр принадлежности . 55

Стр.

Глава VI. **Подготовка пулемета к стрельбе** 63

24. Порядок подготовки пулемета к стрельбе . . . . . —
25. Установка газового регулятора и отделение его от пулемета . . 64
26. Особенности подготовки пулемета к стрельбе в зимних условиях 66

Глава VII. **Обращение с пулеметом на огневой позиции** . . . . . —

27. Установка пулемета на огневой позиции . . . . . —
28. Установка прицела и наводка пулемета в цель . . . . . —
29. Заряжание пулемета 67
30. Ведение огня 68
31. Разряжание пулемета . . . . . —
32. Замена ствола 69

Глава VIII. **Нарушение нормальной работы пулемета** . . . . . —

33. Общие меры предупреждения задержек при стрельбе . . . . . —
34. Возможные задержки, возникающие при стрельбе, и способы их устранения 70

Глава IX. **Проверка боя пулемета и приведение его к нормальному бою** 72

35. Общие указания . . . . . —
36. Предварительная проверка боя одиночными выстрелами 73
37. Окончательная проверка боя автоматическим огнем и приведение пулемета к нормальному бою 75
38. Проверка боя запасного ствола 76
39. Неисправности пулемета, нарушающие его нормальный бой . . . 77

РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ

УХОД ЗА ПУЛЕМЕТОМ И ЕГО ХРАНЕНИЕ

Глава X. **Чистка и смазка пулемета** 78

40. Чистка и смазка пулемета, находящегося в эксплоатации . . . —
41. Чистка и смазка пулеметов, сдаваемых на склад для длительного хранения 82

Глава XI. **Правила хранения и сбережения пулемета** 83

42. Хранение пулеметов в подразделениях . . . . . —
43. Хранение пулеметов на войсковых складах . . . . . —
44. Сбережение пулемета при эксплоатации 84

РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ

БОЕПРИПАСЫ

Глава XII. **7,62-мм патроны** 86

45. Классификация патронов . . . . . —
46. Устройство боевого патрона 87
47. Укупорка патронов и отличительные знаки на них 89
48. Правила хранения патронов 90

Редактор майор **Вильчинский И. К.**
Технический редактор **Стрельникова М. А.** Корректор **Иогель Т. М.**

Подписано к печати 19.9.49 Объем $5^{3}/_{4}$ п. л. + 2 вкл. $^{1}/_{2}$ п. л.
Изд. № 2/897с Зак. 179